

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

MIESIĘCZNIK POŚWIECONY KRÓTKOFALARSTWU POLSKIEMU
OFICJALNY ORGAN P. Z. K.

ROK VI.

PAŹDZIERNIK 1934.

Nr. 10.

Redakcja i Administracja :
LWÓW, UL. ZYBLIKIEWICZA 33.

Prenumerata roczna 7 zł., półroczna 3:50 zł.,
Foreign 9 złoty yearly.

II. MIĘDZYNARODOWE ZAWODY P. Z. K.

2. XII. — 16. XII. 1934.

Podobnie jak w roku ubiegłym, Zarząd Główny P. Z. K. polecił Lwowskiemu Klubowi Krótkofalowców zorganizowanie Dorocznych Międzynarodowych Zawodów P. Z. K. Prace przygotowawcze są w pełnym toku już od początku września, to też spodziewać się należy, że Zawody cieszyć się będą olbrzymią popularnością, wśród nadawców wszystkich części świata. Do chwili wydania niniejszego numeru „K. P.”, organizatorzy rozesłali już 8.000 ulotek propagandowych o Zawodach, zawiadomione też zostały redakcje wszystkich czasopism krótkofalowych i już szereg czasopism artykuły o Zawodach zamieściło.

Teraz już tylko zawodnicy krajowi muszą dołożyć starań, by z naszej strony Zawody się w 100% udały. Nie będziemy powtarzać wszystkich uwag, wyrażonych rok temu na łamach „K. P.”. Pragniemy jednak podkreślić parę momentów zasadniczych. A zatem przede wszystkim regulamin. Przestudujcie dokładnie regulamin Zawodów! Będzie mniej niepowodzeń i nieporozumień. Odstraszająca ilość 166 QSO uznieważnionych w r. ub. (na 1048 QSO zaliczonych) świadczy aż nadto wymownie o tem, wielu hams zapomina: z wielu

cyfr i liter składać ma się kod, że kod musi być wypisany również na karcie QSL wysyłanej korespondentowi zagranicznemu, że kod musi być przy każdym QSO inny, że z każdą stacją rozmawiać można tylko raz i t. d. W r. b. kody są odmienne (jedna cyfra i cztery litery): pamiętajcie o tem!

Pamiętajmy też o innych ważnych rzeczach: że niewolno w czasie od 2—16 grudnia włącznie przeprowadzać żadnych QSO krajowych (nawet najkrótszych i lokalnych!) na żadnym paśmie, że termin ostateczny nadsyłania kart QSL wraz z wykazami upływa 31 grudnia b. r., że wobec tego obliczyć się należy dokładnie z posiadanymi zapasami kart QSL i postarać się o rezerwę, —dalej: że obowiązkiem każdego nadawcy SP jest karty z wykazami nadesłać nawet w wypadku zrobienia za ledwie paru QSO.

Nie wątpimy, że w r. b. nie znajdzie się już żadna stacja, która by chciała pracować w czasie od 2—16. XII. z zagranicą bez uczestniczenia w Zawodach. Taki postępek może w oczach zagranicy zdyskredytować całe polskie krótkofalarstwo. O tem nikomu zapominać nie wolno.

Pamiętajmy również o numerowaniu kart i ułożeniu ich według tych liczb (ob. odnośny paragraf regulaminu).

Listę nagród opublikujemy w następnym numerze „K.P.“, ponieważ wobec ustawicznych zgłoszeń nowych nagród, lista ta będzie w interesie powodzenia Zawodów zamknięta dopiero w ostatniej chwili.

Regulamin II. Międzynarodowych Zawodów P. Z. K.

§. 1.

Zawody rozpoczynają się w niedzielę 2. grudnia 1934 o godz. 0001 GMT, kończą zaś w niedzielę 16. grudnia 1934 o godzinie 2400 GMT.

§. 2.

Zawody polegają na nawiązaniu największej ilości QSO między stacjami polskimi a stacjami zagranicznymi, przyczem

dopuszczalne jest **tylko jedno QSO** między danym korespondentem polskim a zagranicznym.

§. 3.

W czasie QSO korespondent polski podaje korespondentowi zagranicznemu grupę kontrolną składającą się z 1 cyfry i 4 liter w dowolnej kolejności. Przy każdym QSO obowiązuje inna grupa kontrolna.

§. 4.

Nieodebranie lub omyłka w odbiorze grupy kontrolnej przez korespondenta zagranicznego, powoduje unieważnienie QSO dla obu zawodników.

§. 5.

Grupę kontrolną obaj zawodnicy umieszczają w widoczny sposób na karcie QSL za dane QSO. Ponadto zawodnicy polscy sporządzają wykaz QSO skuteczniejszych według następującego wzoru:

Imię i nazwisko, znak wywoławczy, adres:

L. p.	Znak wywoł. stacji z którą nawiązano QSO	Państwo	Dzień i godzina GMT	Fala	Grupa podana	Uwagi kom. sędz.
1	2	3	4	5	6	7

Karty QSL wraz z wykazami według powyższego wzoru nadsyłają zawodnicy polscy w terminie do dnia 31. grudnia 1934 do Polskiego Biura QSL P. Z. K., Lwów, Bielowskiego 6, listem poleconym. Zawodnicy zagraniczni nadsyłają jedynie karty QSL z wyraźnie podaną grupą kontrolną, każdorazowo odebraną. Karty te wpłynąć muszą do Polskiego Biura QSL, Lwów, Bielowskiego 6, w ostatecznym terminie do dnia 31. maja 1935. Karty i wykazy nadesłane po powyższych terminach nie będą zaliczane. Nadesłanie kart QSL przez zawodnika polskiego bez wykazu QSO, dyskwalifikuje danego zawodnika. Karty winne być bezwzględnie ponumerowane i ułożone według rubryki 1.

§. 6.

Punkty, zarówno zawodnikowi krajowemu, jak zagranicznemu, liczone będą na podstawie zasad przyjętych w §. 5 zależnie od państwa z którym polski zawodnik nawiązał QSO. Podział państw jest następujący:

1. punkt: Wszystkie państwa europejskie z wyjątkiem Portugalji i Irlandji.

2. punkty: Portugalja, Irlandja i Malta.

3. punkty: Azory, Wy Kanaryjskie, Algier, Tunis, Marokko, Egipt, Trypolis, Syryja, Syberja, Armenia, Turkestan, Mezopotamja, Palestyna, Transjordanja, Wy Fär Öer, Turcja azjatycka, Sahara.

4. punkty: Pozostałe państwa kontynentu afrykańskiego z wyjątkiem pld. Afryki Angoli i pld. Rodezji, — Arabja, Persja, Afganistan, Indje, Islandja, Kanada (z wyjątkiem VE5), Stany Zjednoczone W1, W2, W3, W4 i W8, Labrador, Nowa Funlandja, Wy Bermuda, Madera, Australja.

5. punktów: Wy Zielonego Przylądka, Pld. Afryka, Pld. Rodezja, Angola, Brazylja, Argentyna, Porto Rico, Meksyk, Stany Zjednoczone W5 i W9, Grenlandja, Małe Antyle, Macao, Boliwia, Paragwaj, Haiti, Kuba, Chiny, Hong Kong, Jawa, Sumatra, Cejlon, Nowa Zelandja, Chile, Urugwaj, Peru, Canal Zone, Panama, Jamajka, Tasmanja, Gujana.

6. punktów: Filipiny, Japonja, Kolumbia, Honduras, Gwatemala, Costa Rica, Indochiny, Sjam, Malaj, Madagaskar, Nikaragua, Salvador, Curacao, Sarawak, Wenezuela, Ekwador, Stany Zjednoczone W6 i W7, Kanada VE5, Formosa, Indje holenderskie z wyjątkiem Jawy i Sumatry.

8. punktów: Guam, Wy Cooka, Samoa, Tahiti, Wy Fannig, Wa Réunion, Nowa Kaledonia, Wy Fidzi.

10. punktów: Hawaj, Alaska, Wy Kuregulen.

Za QSO w pasie 10 m. liczy się pozworną ilość punktów.

Ponadto zawodnikom polskim sumę uzyskanych punktów mnoży się przez ilość kontynentów i przez ilość państw z którymi pracowali.

§. 7.

Zawodnikom zagranicznym przyznane będą dyplomy po jednym na każde państwo, dla zawodnika, który uzyska największą ilość punktów z danego państwa. Trzej zawodnicy, którzy uzyskają największą ilość punktów z pośród wszystkich zawodników zagranicznych, — otrzymają specjalne dyplomy, oraz roczną prenumeratę „Krótkofalowca Polskiego“.

Zawodnikom krajowym przyznane będą następujące nagrody: (lista nagród ogłoszona będzie w „K. P.“).

Ponadto każdy nagrodzony otrzyma dyplom.

W razie równej ilości punktów decyduje większa ilość QSO na trudniejszej trasie.

§. 8.

Na czas zawodów wzbrowniona jest łączność wewnętrzna na krajowa z wyjątkiem oficjalnej łączności oficjalnych stacji klubowych.

§. 9.

W skład Komisji wchodzi: Inż. Stanisław Bogucki, Por. Tadeusz Makuch, Mieczysław Chybiński, Wacław Rydzewski i Stefan Sawicki. Wszelkie kwestje sporne rozstrzyga Komisja Sędziowska zawodów.

§. 10.

Umysłne wprowadzenie w błąd Komisji przez podanie fałszywych danych powoduje dyskwalifikację zawodnika, zaś odnośnie zawodników krajowych ponadto postępowanie dyscyplinarne.

RADJOTELEFONJA.

(Ciąg dalszy).

Projektowanie wzmacniacza kl. A.

Projektując wzmacniacz kl. A, który ma dawać przez nas określoną moc wyjściową P_o watów, musimy w pierwszym rzędzie określić dane lampy o żądanym outpucie. Znajdziemy je ze wzoru przybliżonego na moc wyjściową:

$$P_o = \frac{E_a^2}{18 R_w} \text{ watów} \dots \dots \dots (1)$$

gdzie E_a = napięcie anodowe, przy którym lampa ma pracować, R_w = opór wewnętrzny lampy. Z wzoru

tego obliczamy stosunek $\frac{E_a^2}{R_w}$ i przez

porównanie tej wartości z wartościami wyliczonymi z danych katalogowych poszczególnych lamp, dobieramy lampę odpowiadającą.

Następnie określamy warunki pracy lamp. Jeśli oznaczymy moc admisyjną lampy przez P_a , napięcie anodowe przez E_a , to prąd anodowy kl. A:

$$I_a = \frac{P_a}{E_a} \text{ amp.} \dots \dots \dots (2)$$

Wartości E_a i I_a są współrzędnymi punktu pracy K na charakterystyce dynamicznej. Rysujemy charakterystykę dynamiczną lampy i zaznaczamy na niej punkt pracy lampy. Krzywa ($I_a = f(V_a)$) dla $V_s = \text{const}$) przechodząca przez ten punkt wyznacza napięcie siatki V_s , przy którym wzmacniacz ma pracować. Jeśli dodatni biegun siatki połączony jest ze środkiem katody (rys. przez potencjometr) to wtedy amplituda wzbudzenia siatki dla całkowitego wystęrowania lampy

$$V = V_s - \frac{V_z}{2} \dots \dots \dots (3)$$

gdzie V_z = napięcie żarzenia lampy.

Następnie kreślimy na charakterystyce dynamicznej linję prostą I i dwie krzywe siatkowe dla napięć $V_{s1} = V_s - V$ i $V_{s2} = V_s + V$. Prosta I przecina te dwie krzywe w punktach M i N. Aby pracować przy maksymalnym outpucie i ze zniekształceniem nie większym niż 5%, musimy nacylić prostą I tak, aby odcinek

MK wynosił nie więcej niż $\frac{11}{9}$ odcinka

K N. Współrzędne punktu M oznaczamy E_{min} I_{max} , punktu N E_{max} I_{min} . Z wzoru

$$R_o = \frac{E_{max} - E_{min}}{I_{max} - I_{min}} \dots \dots \dots (4)$$

znajdujemy opór optymalny; wzmacniacza kl. A.

Amplituda A_o zmiennego napięcia na anodzie, przy całkowitem wysterowaniu lampy, wynosi

$$A_o = \frac{E_{max} - E_{min}}{2} \dots \dots \dots (5)$$

Z wzoru

$$P_o = \frac{1}{8} (E_{max} - E_{min}) (I_{max} - I_{min}) \dots (6)$$

znajdziemy dokładny output wzmacniacza.

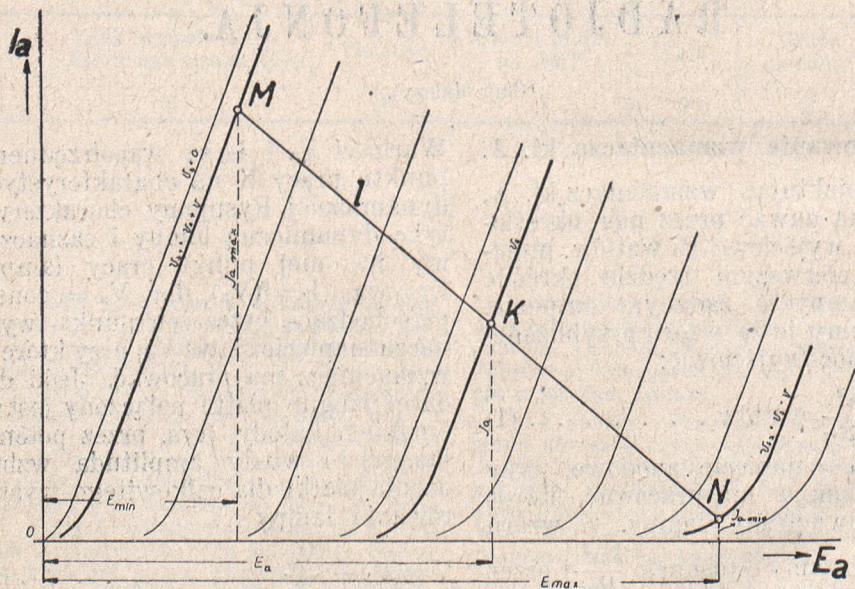
uzwojenie transformatora ma nam dawać napięcie o amplitudzie, którą obliczyliśmy ze wzoru (3). Jeśli przekładnię transformatora oznaczmy przez φ , to wtedy amplit. zm. napięcia jaką mamy otrzymać na anodzie lampy drivera

$$V_D = \varphi \cdot v \dots \dots \dots (7)$$

gdzie v oznacza ampl. zm. wzbudzenia siatki kl. A (patrz wzór 3).

Mając dane v łatwo znaleźć odpowiednią lampę na driver. Aby dokładnie ją oznaczyć, musimy wykreślić charakterystyki dynamiczne dla szeregu lamp, znaleźć w poszczególnych wypadkach E_{max} i E_{min} (jak dla kl. A) i ta lampa dla której

$$\frac{E_{max} - E_{min}}{2} = V_D, \text{ jest szukana lampa.}$$



Rys. 7. Charakterystyka dynamiczna lampy.

Jako wzmacniacza sterującego wzmacniacz kl. A użyjemy wzmacniacza napięciowego. Wzmacniacz sterujący t. zw. driver obliczamy jedynie na zmiennym napięciu, które on ma dostarczać. Zwykle do sprzężenia drivera ze wzmacniaczem kl. A używa się transformatora n. cz. Powinno się stosować transformator o jaknajmniejszej przekładni, ze względu na zniekształcenia. (2:1, 1:1). Wtórne

W praktyce wystarczy zastosować na driver taką lampę, której katalogowe napięcie anodowe równe jest V_D .

Postępując podobnie jak przy obliczaniu kl. A, wyznaczamy napięcie sterujące driver. Jeśli mikrofon nie może nam dostarczyć tak dużego napięcia, musimy zastosować przed driverem jeden, lub więcej stopni wzmacniających, zwykle oporowych.

Jeśli oznaczymy współczynniki amplif. tych lamp przez $K_1, K_2, K_3 \dots$ a napięcie zmienne, które otrzymujemy z transf. mikr. V_m , to napięcie zmienne V_k otrzymane na anodzie lampy końcowej wynosi w przybliżeniu:

$$V_k = V_m \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \dots \quad (8)$$

Przy wzmacniaczach sprzężonych transformatorowo:

$$V_k = V_m \cdot K_1 \cdot \varphi_1 \cdot K_2 \cdot \varphi_2 \cdot K_3 \cdot \varphi_3 \dots \quad (9)$$

gdzie $\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3$ oznaczają przekładnie transformatorów.

Projektując wzmacniacz oporowy musimy zwrócić uwagę na następujące rzeczy:

1) jeśli lampa ma pracować przy napięciu anodowym E_1 i prądzie anodowym I_1 to, aby lampa była wykorzystana, musimy jako oporu anodowego użyć oporu o następującej wartości

$$R_a = \frac{E_1}{I_1} \text{ a napięcie anodowe,}$$

które mamy załączyć dla wzmacniacza, musi wynosić: $E_{wzm} = 2 E_1$

2) amplituda zmiennego napięcia otrzymanego na anodzie będzie wynosiła maksimum E_1 .

Naprzykład: lampa Tungsram AR495 o danych katalogowych $E_a = 200 \text{ V}$, $I_a = 4.5 \text{ mA}$ użyta jako wzmacniacz oporowy powinna mieć załączony w obwód anody opór

$$\frac{200}{0,0045} = 44500 \Omega, \text{ okrągło } 45000 \Omega.$$

Na lampę tą należy załączyć napięcie 400 Volt.

Nie potrzeba obawiać się zniszczenia lampy z powodu zbyt wysokiego napięcia, gdyż w rzeczywistości napięcie między anodą a katodą będzie wynosiło tylko 200 V, to drugie 200 V tracimy na oporze. Amplituda zmiennego napięcia anody będzie wynosiła max. 200 V.

Jeśli chcemy użyć wzmacniacza kl. A jako modulatora w bezpośrednim sprzężeniu z obwodem anodowym wzmacniacza modulowanego kl. C, jak rys. 3b., obliczymy wprost

napięcie anodowe E_c i prąd anodowy I_c wzmacniacza kl. C ze wzorów

$$E_c = \sqrt{2 P_o R_o} \dots \dots \dots (10)$$

$$I_c = \frac{2 R_o}{E_a} \text{ amp.} \dots \dots \dots (11)$$

Moc input wzmacniacza kl. C:

$$P_c = E_c I_c = 2 P_o \dots \dots \dots (12)$$

P_o — moc wyjściowa modulatora.

Zwykle lampa modulatora pracująca przy napięciu anodowym równym napięciu anodowemu wzm. modulowanego, nie może dać tyle mocy, aby wymodulować kl. C w 100%. Wtedy obniża się napięcie anodowe wzm. kl. C przez włączenie przed anodę kl. C oporu obliczonego z wzoru:

$$R = \frac{\Delta U}{I_c} \dots \dots \dots (12 a)$$

ΔU = żądany spadek napięcia, I_c = prąd anodowy kl. C.

Opór ten należy zewrzeć kondensatorem o pojemności około 2 μF .

Obliczenie dławika dla modulacji anodowej.

Dławik anodowy nie powinien mieć mniejszej samoindukcji niż 20 henrów.

Przez dławik płynie prąd I_a , który jest sumą prądu anodowego wzmacniacza kl. C I_c i prądu anodowego modulatora I_a .

$$I_a = I_c + I_a \dots \dots \dots (13)$$

Ilość zwojów dławika

$$Z = \frac{5 l}{I_a} \dots \dots \dots (14)$$

gdzie l = średnia długość rdzenia w cm, I_a w amperach.

Średnica drutu w milimetrach:

$$d = 0.8 \sqrt{I_a} \dots \dots \dots (15)$$

(I_a w amperach).
Jeśli uzwojenie nie zmieści się dla obranej długości rdzenia l , musimy przyjąć większe l i przeliczyć wszystko jeszcze raz. Operację tę trzeba powtarzać aż do skutku.

Następnie wyliczamy przekrój rdzenia q ze wzoru

$$q = 64 \frac{E_m}{Z} \text{ cm}^2 \dots \dots \dots (16)$$

E_m — napięcie anodowe modulatora.

Przybliżoną samoindukcją L dławika obliczamy ze wzoru

$$L = 1.4 \cdot 10^{-5} \frac{Z^2 q}{l} \text{ henrów} \dots \dots (17)$$

Dławik ten ma rdzeń zamknięty. Obliczenie dławika ze szczeliną jest bardzo skomplikowane, więc nie będę go tu podawał. Obliczone dławiki ze szczeliną są podane w „Przewodniku krótkofalowca”.

Nawijamy dławik sekcjami celem zmniejszenia pojemności własnej. Sekcje łączymy szeregowo. Poza-tem wykonanie dławika nie różni się od wykonania zwykłego transformatora sieciowego.

Można również użyć na dławik Heisinga dławika kupnego, należy jednak zważać na to, żeby dławik miał opór wewnętrzny.

Wzmacniacz kl. A push—pull.

Jeśli wzmacniacz kl. A jest push—pullowy, to output otrzymany jest dwa razy większy niż przy użyciu jednej lampy.

Obliczamy go w przybliżeniu z wzoru :

$$P_p = \frac{E_a^2}{9 R_w} \dots \dots \dots (18)$$

gdzie E_a = napięcie anodowe, R_w = opór wewnętrzny lampy.

Wszelkie uwagi odnoszące się do wzmacniacza pojedynczego ważne są również przy push—pull.

Push—pull kl. A sprzęgamy ze wzmacniaczem kl. C transformatorem. Transformator wyjściowy obliczamy następująco :

Uzwojenie pierwotne :

$$\text{ilość zwoji } z_1 = \frac{201}{I_a} \dots \dots \dots (19)$$

ze środkowym odprowadzeniem, gdzie l = średnia długość rdzenia w cm, I_a = całkowity prąd anodowy obu lamp w amperach.

Średnica drutu :

$$d_1 = 0.56 \sqrt{I_a} \text{ mm} \dots \dots \dots (20)$$

I_a w amperach

przekładnia :

$$\varphi = 2 \sqrt{\frac{R_o}{R_c}} \dots \dots \dots (21)$$

gdzie R_o = optymalny opór jednej lampy obliczony z char. dynamicznej (czasem podany jest w katalogu), R_c = opór jakim mamy obciążyć wtórne uzwojenia transformatora (dla głośników dynam. $R_c = 5 - 10 \Omega$, dla magnetycznych $R_c = 2000 - 3000 \Omega$, jeśli transformator ma służyć do modulacji to opór $R_c = \frac{E_c}{I_c}$ gdzie E_c = napięcie anodowe, I_c = prąd anodowy wzmacniacza kl. C modulowanego).

Uzwojenie wtórne :

$$\text{ilość zwoji } z_2 = \frac{z_1}{\varphi} \dots \dots \dots (22)$$

Średnica drutu

$$d_2 = 0.5 \sqrt{I_a \cdot \varphi} \text{ mm} \dots \dots \dots (23)$$

Przeliczamy, czy nam się uzwojenie zmieści dla obranej długości rdzenia. Jeśli nie, obieramy większą długość i znowu przeliczamy aż do skutku.

Przekrój rdzenia :

$$q = 32 \frac{E_a}{z_1} \text{ cm}^2 \dots \dots \dots (24)$$

gdzie E_a = napięcia anod. lamp wzm.

(c. d. n.).

Tadeusz Kopaczek
SP3LA & SP1FJ.

**Termin nadsyłania kart za Zawody
Polska -- Mała Ententa upływa 1. grudnia 1934 !**

NOWOCZESNE METODY PRACY KRÓTKOFALOWCA W ETERZE.

Odczyt wygłoszony dla członków Polskiego Klubu Radjo Nadawców w Warszawie.

Chcąc przyjść z pomocą naszym krótkofalowcom, posiadającym nadajniki, jak również przyszłym czynnym krótkofalowcom, w dziedzinie zapoznania ich z nowoczesnymi metodami pracy krótkofalowca w eterze, zdecydowałem się ogłosić niniejszy referat.

Na wstępie zaznaczam, że wszelkie uwagi i dane tego referatu zostały oparte na faktycznych danych i długich obserwacjach pracy krótkofalowców bezmała całego świata.

Obecnie krótkofalowcy w eterze dzielą się samo przez się na dwie klasy, a raczej sfery. Do pierwszej sfery t. zw. „arystokracji” zaliczają się wybitniejsi nadawcy świata, doskonali pod względem manipulacyjnym i technicznym, ściślej mówiąc przygotowani do odbioru wysokiego tempa nadawania i posiadający nowoczesne nadajniki. Do drugiej sfery zaliczają się ostatniejsi nadawcy, jak również i początkujący, do których pierwsi odnoszą się niekiedy nonszalancko, korespondując z nimi tylko w wypadkach ciękawszych połączeń.

Do arystokracji eterowej w pierwszym rzędzie zaliczyć należy krótkofalowców Ameryki Północnej i Południowej, którzy pod każdym względem przodują temu ruchowi. Nie należy się temu dziwić skoro weźmiemy pod uwagę przywileje krótkofalowców zaoczeanicznych względem krótkofalowców Europy. Przedewszystkiem nadawcy amerykańscy nie są ograniczeni co do mocy swych nadajników, dlatego też gros amatorów pracuje mocą ponad 100 watów. Poza to różnorodność i taniość sprzętu radiotechnicznego na rynku amerykańskim, pozwala przeciętnemu krótkofalowcowi na budowę i eksploatację nowoczesnego nadajnika.

Amerykańscy krótkofalowcy, jako operatorzy stanowią klasę dla siebie. Pracują oni przeważnie automatycznymi kluczami (wibropleksami) w tempie 100–200 znaków na minutę, w wielu wypadkach niemożliwym do obioru na słuch. Oczywiście dotyczy to łączności amerykańskich amatorów między sobą, gdyż w łączności z krótkofalowcami innych części świata z wielu względów muszą się do nich dostosowywać. Na drugim miejscu z powyższych względów należy postawić krótkofalowców Australji i Nowej Zelandji, następnie Europy, Azji i Afryki.

Z państw Europy pod względem liczebności krótkofalowców i ich kwalifikacji bezapelacyjnie należy postawić na pierwszym miejscu Angliję. Angielskich krótkofalowców cechuje solidność pod każdym względem, a przedewszystkiem technicznym. Prawie wszystkie nadajniki są sterowane kwarcem.

Pozatem angielscy krótkofalowcy doskonale są przygotowani pod względem manipulacyjnym, tak, że w sumie z pośród krótkofalowców Europy stanowią największy procent „arystokracji” eterowej.

Muszę zaznaczyć, że Anglicy z zasady nadają powoli, co stwierdzam nie jest odpowiednikiem ich kwalifikacyj operatorskich, gdyż każde tempo możliwe do odbioru na słuch, jest przez nich przyjmowane.

Wiadomo jest wszystkim, że Anglicy mają niezaprzeczoną trafność w określaniu charakterystyki technicznej stacji z nimi korespondujących, nie bawią się w komentarze, lecz nieubłaganie wydają swe trafne uwagi o skali tonu, sile odbioru, manipulacji i t. p.

Ponadto Anglików cechuje bardzo piękna zasada, nie zaleganie z wysyłką kart „QSL” (notabene solidnych i estetycznie wykonanych).

Z tych i innych względów, krótkofalowcy angielscy cieszą się ogólnem poważaniem przez ogół krótkofalowców świata.

Na drugim miejscu stawiam krótkofalowców Rosji Sowieckiej z zastrzeżeniem, że o miejscu tem decydują tylko liczebność i kwalifikacje operatorskie, gdyż pod względem technicznym, a raczej wyposażenia w nowoczesny sprzęt radjonadawczy—figuruja na szarym końcu. Do niezaprzeczonych kwalifikacyj operatorskich rosyjskich nadawców, w znacznej mierze przyczynia się podział ich na dwie kategorie*) t. j. początkujących i zaawansowanych. Początkującym nadawcom zezwala się na korespondencję amatorską tylko na falach 80 i 160 mtr. Dopiero po odbyciu odpowiedniej praktyki i nabyciu kwalifikacyj wolno im jest pracować na falach 40 i 20 mtr.

Na niekorzyść sowieckich krótkofalowców trzeba zapisać chroniczne zaleganie z wysyłką kart „QSL”, lub też zupełne niewysyłanie ich.

Wobec ostatnio zaobserwowanych dążeń krótkofalowców sowieckich w kierunku zmodyfikowania swych nadajników, można powiedzieć, że obecnie już pewien procent ich zalicza się do „arystokracji” eterowej.

Dalej idą krótkofalowcy Hiszpanji Niemiec i Francji. Mniej liczebni od poprzednich, lecz wykazujący dużą żywotność i posiadający dość liczny zastęp „arystokracji”. Hiszpanja w rzeczywistości liczy niewiele nadawców, lecz ci ostatni wykazują

*) Obecnie nawet na trzy kategorie (przyp. Red.).

duże kwalifikacje, częściowo wskutek stałego kontaktu z amatorami Ameryki.

Z kolei idzie Polska. Jeśli chodzi o nas, to stwierdzam, że „arystokracji eterowej” mamy bardzo mało, że jesteśmy dość liczebni i technicznie stoimy dość wysoko: Nie przesadzę, jeśli powiem, że Polska posiada największy procent fonistów. Nie przeczę, że nadawanie fonja sprawia amatorowi dużą satysfakcję, lecz daleko większe zadowolenie daje fonja w połączeniu z grafją przedewszystkiem pod względem zasięgu.

Niestety liczymy wielu fonistów, którzy nie kwapią się z zapoznaniem alfabetu Morse’a, a przez to nie są znani szerszemu ogółowi krótkofalowców świata i nie reprezentują dorobku Polski w tej dziedzinie.

Poza Polską w dalszym ciągu pod względem kwalifikacji i liczebności stawiam: Holandję, Belgję, Austriję, Czechosłowację, Danję, Finlandję, Węgry, Szwecję, Norwegję, Portugalję, Szwajcarję, Irlandję, Jugosławję, Rumunję, Łotwę i Litwę. Następnie idą: Azja i Afryka.

Obecnie przystępuję do zasadniczej treści mego referatu a mianowicie: do omówienia nowoczesnych metod pracy krótkofalowców w eterze.

W dobie współczesnej każdy szanujący się krótkofalowiec, aby nie być bojkotowanym przez ogół korespondentów, winien posiadać przedewszystkiem minimum tempo odbioru i nadawania 30 liter na minutę. Nadzwyczaj ważną jest kwestja dobrego nadawania, dziwnie traktowana po macoszemu wśród polskich krótkofalowców, którzy kładą nacisk tylko na odbiór, niedocenając znaczenia dobrego nadawania a leżącego w ich własnym interesie. Niestety muszę przyznać, że większość naszych nadawców nadaje podle, chociaż zdają już sobie sprawę z tego, że umiejętne nadawanie, to brama na szeroki świat. Jest to przykra rzecz, tembardziej, że nie sposób jest rękę przyzwyczajoną, do złego nadawania w krótkim czasie „przerobić”. To jest kwestja dłuższego czasu i dobrych chęci. Przy nauce nadawania należy przyswoić sobie t. zw. rytm, inaczej mówiąc takt na wzór muzycznego. Bezporównania lepiej jest nadawać powoli, lecz rytmicznie, aniżeli szybko a beładnie. Krótkofalowiec nadający dobrze może być pewny sukcesu w rodzaju dalekiego zasięgu, polecenia go przez zagranicznych korespondentów, a przedewszystkiem zyska wielki atut, jakim jest dobra marka na terenie zagranicznym.

Inaczej musi się liczyć z tem, że będzie stopniowo bojkotowany przez coraz szerszy ogół krótkofalowców i o zdobyciu miana asa w eterze niema mowy.

Wszyscy krótkofalowcy winni wiedzieć o tem, że szybkość nadawania jest w pojęciu zagranicy odpowiednikiem szybkości odbioru. Trzeba pamiętać, że n. p. po wołaniu „cq” w szybkim tempie, zgłoszą się prze-

dewszystkiem „asy” eteru, którzy natychmiast zorientują się w kwalifikacji danego operatora i na raz sztuka. Wieść o tem szybko się rozchodzi i w krótkim czasie nikt z asów mu się więcej nie zgłosi. Przytoczę jeden z licznych „tricków” używanych przez asów eteru, celem ustalenia kwalifikacji korespondenta pretendującego do miana asa. Otóż taki „as” po nadaniu stereotypowej formułki danych technicznych jak qrk, qsa, i t. d. zada korespondentowi dwa—trzy pytania w rodzaju stanu pogody, warunków atmosferycznych dla dx’ów i tp. Błada korespondentowi, który potwierdza odbiór a nie odpowie na specjalne pytania. Świadczy to ujemnie o jego solidności, a przedewszystkiem o kwalifikacjach operatorskich. Nie pomoże i prośba o powtórzenie, powoływanie się na przeszkody i t. d. tym i podobnym zapewnieniom nie daje się wiary. Zresztą ogół nadawców bardzo nie lubi kilkakrotnego powtarzania danego tekstu. W wypadku dłuższych przeszkód w odbiorze, czy to lokalnych, czy to ze strony postronnych stacyj w eterze, lepiej przerwać taką korespondencję (o ile to nie jest jakiś rzadki dx), prosząc o powtórzenie jej w lepszych warunkach. Reasumując powyższe wynika: nie prowokować innych i nie dać się sprowokować samemu o ile dany nadawca nie jest dostatecznie przygotowany, jako operator.

Następnie ważną jest kwestja czasu wywoływania korespondenta, lub wołania „cq”. Wołanie „cq” nie powinno trwać dłużej, jak 3 minuty, jak również wywoływanie jakiejś stacji na jej „cq”.

Po nawiązaniu łączności, wywoływania w czasie korespondencji powinno ograniczyć się do trzy-czterokrotnego powtórzenia znaku korespondenta i swego. Zbyteczne jest długie wywoływanie wiedząc o tem, że korespondent nas słucha. Długie wywoływania odnoszą ten skutek, że korespondenci nie mogą się doczekać na możliwość nawiązania z nami łączności, zrażają się do nas i poszukują innych stacyj. W nawiasie powiem, że ta wada cechuje wielu polskich nadawców. Czas już zapomnieć o dawnych dobrych czasach, trzeba iść z postępem, jeśli nie chcemy być zdystansowani i osamotnieni w eterze. Wracając do kwestji czasu wywoływania, bardzo ważną jest rzeczą posiadanie urządzenia do szybkiego przełączenia się z nadawania na odbiór i odwrotnie w maksymalnym czasie 5 sekund. Inaczej spotkamy się z tem, że po wywołaniu jakiejś stacji nie będziemy wiedzieć, czy nadaje ona do nas, czy do kogo innego. Zaznaczam, że wielu zagranicznych nadawców, wywołuje przesadnie krótko.

Zdawien dawna utarty zwyczaj nadawania dwukrotnie każdego słowa w korespondencji jest obecnie zmodyfikowany przez szerokie rzesze zagranicznych krótkofalowców, w ten sposób, że stereotypowe wyrazy powitania, podziękowania i tp. nadaje się raz słowo. Jedynie dane techniczne, jak cha-

rakterystyka tonu, siła odbioru, czytelność, oraz adres korespondenta, nadaje się dwukrotnie. Niepotrzeba mówić jakie ma to zalety, a przede wszystkim ekonomja czasu i energii.

Każdy krótkofalowiec winien swobodnie operować żargonem obowiązującym w korespondencji amatorskiej. Nie znaczy to, aby miał znać cały kod na pamięć, wystarczy tu kilkanaście frekwentnych oznaczeń, kombinacją których jest w stanie wszystko dozwolone amatorom, wyrazić. Bardzo źle widziane jest przez amatorów zagranicznych nudzenie ich (przeróżnemi zapytaniami, w swoim, lub obcym języku, nie mającemi związku z charakterem korespondencji. Winien jednak mieć pod ręką słowniczek angielski (o ile nie zna języka angielskiego), gdyż stacje pozaeuropejskie lubią nadawać całe zdania w tym języku.

Bardzo często krótkofalowiec ma do czynienia z faktem, że po wołaniu „cq“ wywołuje go jednocześnie kilka stacji, chcących z nim prowadzić rozmowę. Zasadniczo winno się wybrać z pośród nich jedną, najbardziej nam odpowiadającą i z nią przeprowadzić rozmowę. Jednak jest zupełnie możliwem, przeprowadzenie jednoczesnej korespondencji z dwoma, lub z trzema stacjami.

W tym wypadku powinniśmy postąpić następująco: zaczekać aż stacje z któremu chcemy rozmawiać zakończą wołanie nas i z kolei my przystępujemy do wywoływania. Najpierw nadajemy raz znak stacji, która pierwsza zakończyła wołanie, potem oznaczenie kodowe „es“, poczem znak drugiej stacji, z kolei w tym porządku trzeciej, skrót „de“ i swój znak. W tym porządku nadajemy kilkakrotnie. Wyrazy pozdrowienia, podziękowania i t. p. nadajemy w liczbie mnogiej, po wstępnych formalnościach nadajemy znak pierwszej stacji świadczącej, że adresujemy tylko do niej, poczem nadajemy jej dane charakterystyczne, następnie nadajemy znak drugiej stacji i nadajemy jej również dane charakter. i t. d. Po zakończeniu nadawania danych charakterystycznych podajemy znaki drugiej i ew. trzeciej stacji prosząc o oczekiwanie, poczem znak pierwszej stacji z prośbą o odpowiedź. Po zakończeniu korespondencji z pierwszą stacją prosimy o odpowiedź drugą i t. d.

Z doświadczenia nie radzę próbować jednoczesnej korespondencji z więcej, niż dwoma stacjami, gdyż to w większości wypadków nie udaje się. Korespondenci często obrażają się nawet o kolejność wywoływania ich i wcale się nie zgłaszają do rozmowy.

Ostatnio coraz szerzej, przyjmuje się modyfikacja sposobu nadawania danych charakterystycznych stacji z nami korespondujących. Otóż zamiast zwrotów „ur sigs

qrk r6 qsa 5 tone 8 dc, nadaje się ur r6 w5 t8.*) Wogóle istnieje tendencja skracania do minimum ilości skrótów w rozmowie. Typowa nowoczesna łączność amatorska winna mieć następujące brzmienie po sygnałach: ge tks qso ur r6 w5 t8 hr in Warszawa — qru, pse qsl 73 dx hpe cu gb ar“. Przytem poleca się jaknajmniejsze przeplatanie zdań znakami rozdziału.

Wszystko powyższe będzie zrozumiałe jeśli weźmiemy pod uwagę chaos, jaki panuje na falach zakresu amatorskiego od 40 mtr. wzwyż. Obecnie rzadkością jest przeprowadzenie rozmowy bez przeszkód stacji postronnych, szczególnie w godzinach wieczorowych. To też starajmy się jaknajszybciej przeprowadzić rozmowę, zdając sobie sprawę, że również przeszkadzamy innym.

Krótkofalowiec, któremu na kilkakrotne wołania „cq“ nie zgłosiła się żadna stacja, nie powinien zrażać się i wyłączać aparat, lecz zbadać na odbiorniku, czy na jego fali niema przeszkód w rodzaju stacji fonicznych, czy telegraficznych, wskutek czego nie jest przez korespondentów słyszany. W tym wypadku winien uzbroić się w odrobinę cierpliwości, lub o ile to możliwe przestroić nadajnik na inną falę.

Wogóle cierpliwość winna być jedną z pierwszych cnót każdego krótkofalowca.

Rzeczą godną napiętnowania jest specjalne niezgłaszanie się na wołania korespondentów z przyczyn osobistych, lub innych, jak również niechęć do rozwinięcia rozmowy w ramach łączności amatorskiej. Chodzi o to, że dany korespondent może nas prosić o chwilę czasu na przeprowadzenie przezeń prób technicznych swej stacji.

Na zakończenie dodam jeszcze o znaczeniu szybkiej wysyłki kart „QSL“ za dokonane połączenie. Wiadomo, że karta nadesłana nam po upływie kilku miesięcy od daty rozmowy, niema dla nas znaczenia. Ważnem jest również staranne wypełnianie tych kart. Nie potrzebuję wyjaśniać, jakie znaczenie propagandowe mają te nasze karty „QSL“ docierające do najodleglejszych krańców świata. Niestety propaganda ta nie jest doceniana.

Kończąc ten skromny referat, chciałbym, aby moje rady płynące z kilkuletniego doświadczenia w sporcie krótkofalowym przdały się ogółowi polskich krótkofalowców i pomogły im stanąć w szeregu międzynarodowych asów eteru.

Czesław Kuras
SPIAU.

*) Ob. pozatem notatkę o systemie „RST“ w wiadomościach „Ze świata“ (przyp. Red).

II. Międzynarodowe Zawody P. Z. K.

UROCZYSTOŚĆ ROZDANIA NAGRÓD ZWYCIĘZCOM TURNIEJÓW KRÓTKOFALARSKICH.

Niezwykłą, niecodzienną uroczystość obchodzili krótkofalowcy polscy w dniu 31 października 1934. — Było to rozdanie nagród zwycięzcom I. Międzynarodowych Zawodów P. Z. K., oraz innych zawodów krajowych urządzonych w latach 1933—4.

Dzięki uprzejmości Dyrekcji Polskiego Radja, całą prawie uroczystość transmitowano ze Lwowa na wszystkie rozgłośnie polskie.

Była to pierwsza tego rodzaju audycja względnie transmisja w Polskim Radjo i była zapewne dużą atrakcją dla radjosiłuchaczy.

Tak więc nie tylko licznie zebrani na uroczystości goście, wśród których byli: Dyrekcja Polskiego Radja, przedstawiciele prasy lwowskiej, przedstawiciele firm radjowych oraz wszyscy członkowie L. K. K., ale i wszyscy radjosiłuchacze całej Polski i Europy mogli uczestniczyć w tej pięknej uroczystości, której przebieg pokrótce podamy.

Uroczystość zainaugurował profesor Politechniki lwowskiej, p. Dr. T. Malariski, pionier radjotechniki na terenie Lwowa i honorowy członek Klubu Lwowskiego i P. Z. K., przemawiając w sposób następujący:

„Po tegorocznych głośnych na świat cały zwycięstwach w challenge'u lotniczym i w zawodach balonowych, przypadło Polsce jeszcze jedno zwycięstwo w dziedzinie umiejętności technicznej mającej pierwszorzędne znaczenie dla celów państwowych. Jest niem zwycięstwo, jakie odnieśli polscy krótkofalowcy biorący udział w I Międzynarodowym turnieju krótkofalowym.

Gdy się zważy, że w turnieju tym brało udział 37 państw, reprezentowanych przez 381 krótkofalowców, w tem 37 polskich, to sukces uznać należy za niezwykle.

Lwów, radując się z każdego wyczynu sławiącego i głoszącego imię Polski na terenie międzynarodowym, raduje się szczególnie, gdy wyczyn taki przypadnie komuś z pośród nas. Zwycęstwo Polski na polu krótkofalarstwa raduje tym razem Lwów szczególnie, bo pierwsze miejsce zbiorowe przypadło Lwowskiemu Klubowi Krótkofalowców, a pierwsze miejsce indywidualne zdobył dla Polski znany i zasłużony krótkofalowiec lwowski, p. Jan Ziembicki, pracujący na tem polu samodzielnie od szeregu lat.

Zaproszony do wygłoszenia kilku słów zagajenia na dzisiejszej uroczystości wręczenia nagród zwycięzcom, ogłaszam jako pierwszy, z radością, ten sukces Polski i Lwowa przed mikrofonem. Przy tej sposobności gratuluję najserdeczniej zwycięzcom, wszystkich zaś polskich krótkofalowców zachęcam jaknajgoręcej do pracy na tem, tak ważnem dla służby ojczyjstego polu“.

Następnie przemówił Prezes L. K. K. p. W. Korecki:

„Proszę państwa! Za chwilę połączymy się ze salą, w której odbędzie się uroczystość rozdania nagród za pierwszy międzynarodowy turniej krótkofalowy, organizowany przez krótkofalarstwo polskie. Zawody o których mówić będę, są pewnego rodzaju „challengem“ krótkofalowym, jednak odmiennym od lotniczego, bo udział w turnieju krótkofalowym wzięło 37 państw reprezentowanych przez 344 zawodników zagranicznych i 37 krajowych.

Wymienione zawody polegały na osiągnięciu jaknajwiększej ilości połączeń, t. zw. „QSO“, w czasie trwania zawodów, z jaknajwiększą ilością państw i kontynentów. Przy punktowaniu brano pod uwagę jedynie takie połączenia, na które przysły potwierdzenia, z prawidłowo wpisaną kontrolną grupą szyfrową.

Ażeby państwa zorientować w tem, co się ma za chwilę odbyć, podam parę szczegółów. Co to jest krótkofalarstwo i jaki jest jego cel? Krótkofalarstwo jest pewnego

TELE - RADJO

M. KUBISZYN I S-KA

LWÓW, UL. CHORAŻCZYNA 7.

TRANSFORMATORY WYSOKICH NAPIĘĆ
DO STACYJ NADAWCZYCH

LAMPY PROSTOWNICZE 1000 V 0,25 A
MIERNIKI PRĄDU I NAPIĘCIA

WSZELKIEGO RODZAJU
KONDENSATORY STAŁE

OPORY WYSOKOOCIAŻAŁNE

ORAZ

wszelki sprzęt radjowy

po cenach

specjalnie niskich.

TELEFON 5-23.

rodzaju wyższą klasą radioamatorstwa. Różnica między krótkofalowcem a zwyczajnym radioamatorem jest ta, że krótkofalowiec nie zajmuje się broadcastingiem, ale zajmuje się odbiorem i ewentualnie nadawaniem fal krótkich, od których to fal pochodzi jego nazwa. Celem krótkofalarstwa na całym świecie jest: szerzenie wiedzy radjotechnicznej w swoim środowisku, badanie rozchodzenia się fal krótkich, szkolenie się w odbiorze i nadawaniu znaków morsea, niesienie pomocy odpowiednim czynnikom w razie katastrof żywiołowych oraz wypróbowywanie wszelkiego rodzaju układów nadawczych i odbiorczych. Poza tem krótkofalowcy uprawiają pewnego rodzaju miły sport a mianowicie starają się przy pomocy niewielkich aparatów nadawczych rozmawiać ze swymi kolegami (po zawodzie) rozsianymi na całym świecie. Tu jest jeden bardzo ważny moment a mianowicie krótkofalowcy podczas pracy swojej w eterze zacieśniają węzły serdeczności między sobą, przyczyniając się w ten sposób do zbliżenia międzynarodowego, bowiem ci wszyscy, którzy pracują na falach krótkich, tworzą jedną wielką rodzinę rozsianą na całym globie ziemskim. Wszyscy oni znają się nawzajem, niekoniecznie po nazwiskach, ale z pewnością po „numerach“, ponieważ każdy krótkofalowiec oznaczony jest pewnym znakiem wywoławczym.

Miedzy krótkofalowcami całego świata nie ma żadnych różnic. Są przyjaciółmi największymi, nazywają się po imieniu. Praca ich odbywa się w jakimś kąciaku w domu, przeważnie w nocy; każdy krótkofalowiec polski ma swoich przyjaciół we wszystkich krajach Europy, Ameryki, Azji, Afryki i t. d. Jeżeliby ktoś wczuł się dobrze w ideę krótkofalarstwa, to z pewnością powiedziałby następujące słowa: w chwili kiedy wszyscy ludzie zajmowaliby się krótkofalarstwem, nie byłoby na pewno żadnych zatargów międzynarodowych, ani na tle gospodarczym, ani na tle politycznym.

Organizacja krótkofalarstwa w Polsce przedstawia się następująco: w naczelnej organizacji, t. zw. „Polskim Związku Krótkofalowców“ zrzeszonych jest 8 klubów krótkofalowych, które mają siedzibę we większych ośrodkach Rzeczypospolitej Polskiej. Ogólna ilość członków zrzeszonych w polskich klubach wynosi około 600 członków. Krótkofalowcy polscy mają swój własny organ, wychodzący we Lwowie, p. t. „Krótkofalowiec Polski“.

Celem zbadania sprawności poszczególnych członków, naczelna organizacja krótkofalowa świata urządza swego rodzaju turnieje międzynarodowe. Chodzi tu o badanie sprawności technicznej i telegraficznej. „Polski Związek Krótkofalowców“, jako naczelna organizacja, polecił „Lwowskiemu Klubowi Krótkofalowców“ zorganizowanie pierwszego polskiego turnieju krótkofalowego w zimie roku 1933, w dniach od 17-go do

30-go grudnia. Komisja sędziowska ukończyła punktowanie w sierpniu b. r. Dziś zatem po raz pierwszy obchodzą wielką uroczystość krótkofalowcy polscy a w szczególności lwowscy, bowiem oni zdobyli po raz pierwszy olbrzymi kryształowy puchar pochodni ufundowany przez „Państwowe Zakłady Tele i Radjotechniczne“.

W zawodach dla zagranicy pierwsze miejsce zdobywa Egipt, p. SU1EC; na drugim miejscu jest Irlandja, p. EI5F. Inne kraje na dalszych miejscach. Z krajowych zawodników pierwsze miejsce zdobywa SP1AR, p. Jan Ziembicki ze Lwowa; drugie miejsce SP1DN, p. Franciszek Kłóska z Trzebinia; trzecie miejsce SP1ED, p. Marcelli Sławiński ze Lwowa. Inni zawodnicy na dalszych miejscach.

Nagrodzonych zostanie 11 zawodników krajowych, którzy prócz wartościowych nagród otrzymają dyplomy. Zawodnikom zagranicznym zostaną przesłane dyplomy.

W dzisiejszej uroczystości rozdane zostaną też nagrody za cały szereg innych zawodów krajowych, w których lwowscy krótkofalowcy zdobyli większość nagród.

Właściwe rozdanie nagród poprzedziło przemówienie Prezesa Polskiego Związku Krótkofalowców, p. plk. inż. Karaffy-Krautterkrafta, przybyłego na uroczystość z Warszawy, które poniżej w skróceniu przytaczamy:

Szanowni Państwo!

W imieniu Zarządu Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców witam zebranych na sali przedstawicieli nauki, prasy, Kolegów Krótkofalowców, oraz tych wszystkich, którzy, nie będąc na sali w tej chwili, biorą udział w naszej skromnej uroczystości — w eterze.

Przedmówcy moi p. prof. Malarski, oraz Prezes Lwowskiego Klubu Krótkofalowców i Vice Prezes Zarządu Głównego p. Korecki, przedstawili Państwu cele i zadania ruchu krótkofalowego.

Sprawdzianem wyszkolenia krótkofalowców, oraz doskonałości ich aparatów są zawody krótkofalowe.

Polski Związek Krótkofalowców, celem sprawdzenia wyszkolenia swoich członków, oraz doskonałości ich aparatów urządza w ciągu roku szereg zawodów krótkofalowych rejonowych, oraz krajowych. Koroną tych zawodów, jak gdyby zakończenie roku pracy są Międzynarodowe Zawody Krótkofalowe.

Zakończenie tych Zawodów i rozdanie nagród jest do pewnego stopnia dorocznym świętem krótkofalowem.

W roku bieżącym, ze względu na zwycięstwo zespołowe, oraz indywidualne członków Lwowskiego Klubu Krótkofalowców, święto to obchodzimy we Lwowie.

Udział w Zawodach brało 37 państw. Sklasyfikowanych zostało 344 zawodników zagranicznych, w tem 91 z Anglii, 71 z

Niemiec i 38 z Francji. Ilość zawodników polskich (37) została ograniczona regulaminem Zawodów, aby nie było przeszkód wzajemnych. Najwięcej zawodników sklasyfikowano z Europy (328), następnie z Azji, Płn. Ameryki i Oceanji, Płd. Ameryki i Afryki.

W klasyfikacji zagranicznej 1-sze miejsce zdobył p. por. E. S. Cole, Kair, 2-gie — p. Hal Hodgins z Dublina, 3-cie — p. E. M. Chorlian z Aleksandrii.

Pozwolą Państwo, że w kilku słowach po francusku zwrócę się do zawodników cudzoziemskich, oraz złożę życzenia zwycięzcom. (Tutaj p. Prezes P. Z. K. wygłosił krótkie przemówienie w jęz. francuskim, zwracając się specjalnie do zawodników, którzy osiągnęli 3 pierwsze miejsca i składając im z tej okazji życzenia).

W klasyfikacji krajowej 1-sze miejsce zajął p. Ziembicki ze Lwowa, osiągając 157 połączeń z 37 państwami i 6 kontynentami. Nagrodę zespołową zdobył Lwowski Klub Krótkofalowców.

Wręczając nagrodę tę p. Prezesowi L. K. K., składam serdeczne gratulacje Klubowi, oraz życzenia, by w przyszłych zawodach nagrodę tę utrzymał.

Przy sposobności dziękuję Państwowym Zakładom Tele i Radio Technicznemu, które nagrodę tę ufundowały, za ich wysoce obywatelski uczynek.

Jednocześnie proszę Pana Prezesa Korceckiego o rozdanie nagród poszczególnym zawodnikom i przy tej okazji dziękuję firmom z firmami: Philips, Telefunken, Natavis, Tunggram i Marconi na czele, które powyższe nagrody łaskawie zaofiarowały.

Kończąc, chcę stwierdzić, że tegoroczna rewja nasza krótkofalowa, t. j. Zawody Międzynarodowe, wykazały wysoką sprawność Polskiego Ruchu Krótkofalowego i chciałbym, by Zawody Międzynarodowe stały się bodźcem do dalszej i wyteżonej pracy Polskiego Krótkofalarstwa dla dobra Społeczeństwa i Państwa“.

Po otrzymaniu przechodniego pucharu, prezes L. K. K. rozdał zwycięzcom bardzo cenne nagrody, które nasi czytelnicy znają, a tych, którzyby chcieli je poznać, odsyłamy do Nr. 6/7 „Krótkofalowca Polskiego“ z r. 1934.

Na tem zakończono transmisję Polskiego Radja, która przyniosła radjosluchaczom sporo wiadomości o krótkofalarstwie i oby stała się propagandą tej tak ważnej i pożytecznej gałęzi radjotechniki.

Nakoniec rozdano jeszcze nagrody i dyplomy zwycięzcom zawodów:

- I—„Maksimum QSL propagandowych“, P. Z. K.
- II—Dorocznych L. K. R. N.
- III—„Maksimum QSO dnia“, zorganizowa-

wanych przez Krakowski Klub Krótkofalowców.

Po zakończeniu części oficjalnej uroczystości, Prezydium L. K. K. zaprosiło wszystkich obecnych na bankiet, który odbył się w lokalu p. Kotowicza, w pięknej przastarej kamienicy w rynku.

Bankiet, który odbywał się w bardzo serdecznej atmosferze, pozwolił na wzajemne zbliżenie zaproszonych gości i krótkofalowców. Ożywione dysputy, toczone się przy stole, świadczyły, że ruch krótkofalarski budzi jednak żywe zainteresowanie wśród społeczeństwa i sfer oficjalnych i że dzisiaj uroczystość spełniła swoje zadanie, dając pełny obraz ruchu krótkofalowego w Polsce i możliwości dalszego rozwoju, do którego potrzebne jest jednak poparcie całego społeczeństwa. Dały temu wyraz przemówienia, których wygłoszono wiele. Przemawiali pp. Prof. Malarski, plk. Krauterkraft, Prof. Dr. Witold Ziembicki, Witold Korecki, przedstawiciel prasy, przedstawiciele firm Philipsa i Tungrama oraz członkowie klubu. Mówcy toastowali na cześć nauki, zachęcając krótkofalowców do prowadzenia badań naukowych, toastowali na cześć Polskiego Związku Krótkofalowców i klubów, toastowali dalej, wśród hucznych i gromkich oklasków na cześć Prof. Malarskiego, Prezesa P. Z. K., Prezesa L. K. K. (inicjatora transmisji uroczystości rozdania nagród) oraz zwycięzców zawodów.

Nie brakło też w przemówieniach perełek szczerego humoru.

A więc jakto w latach 1920-ych wzbraniał się pewien wyzyskator-staruszek wejść do profesora, w którego to gabinecie była stacyjka radjowa; jakto początkowo władze były przeciwne radjotechnice i krótkofalarstwu.

Potem słyszeliśmy o utrapieniach pewnego Ojca, który ma syna krótkofalowca. A więc jak w poczekalni lekarskiej nie chcą przebywać pacjenci, gdyż tam stoją jakieś niesamowite sprzęty, wisi tablica z trupią główką i przestroga: „Baczność — wysokie napięcie“, wiszą rozliczne druty i przewody (czytelnicy domyślą się, że to duża stacyja krótkofalowa) a ponadto po ścianach setki kart rozwieszonych, a wszystkie karty o jakichś niesamowitych, kabalistycznych znakach (tak mówią pacjenci). A więc jak w pokoju stołowym tylko czasem można zjeść obiad na krawędzi stołu, gdyż stół jadalny stale założony cały aktami i kartami biura QSL. — A dalej jak terroryzowany Ojciec nie może docisnąć się do swej maszyny do pisania, bo na niej pisze się korespondencję Sekretarjatu L. K. K., — jak tylko niekiedy, bardzo rzadko, może używać swego telefonu, bo prowadzi się przy nim rozmowy o sprawach L. K. K. i Krótkofalowca Polskiego,

Przezacny Ojciec oświadcza, że będzie znosił dalej te represje, byle tylko nauka, wiedza i postęp miały z tego pożytek.

Miło i ochoczko biegły kwadransie i godziny, umilane muzyką mechaniczną, rozchodzącą się z olbrzymiego głośnika, dostarczonego bezpłatnie przez firmę „Tele-Radjo“, Lwów, ul. Chorażczyzna 7. Grubo po północy rozeszli się uczestnicy bankietu.

I nie byłoby żadnego „ale“ w całej uroczystości, gdyby na niej byli obecni jeszcze przedstawiciele innych klubów, zwycięscy zawodów, — których nieobecność z żalem wszyscy wspominali.

B. P.

STACJA SP1FF.

Ks. Dominik Chwojka — Trembowla.

Stacja rozpoczęła działalność jako PL353 w październiku 1933. Dysponowała z początku tylko przystawką krótkofalową do BCL-owego odbiornika Philipsa.

Po zdaniu egzaminu 21. X. 1933 i uzyskaniu licencji w grudniu 1933, sporządził SP1AR nadajnik typu T. P. F. G. i osobiście go zainstalował w Trembowli dnia 27 marca 1934.

Xmtr ten składa się: 1) z zasilacza dostarczającego różnych napięć do 600 V. i wyposażonego zależnie od przetłoczenia w 2 lampy V4200, lub jedną PV4201, oraz napięć żarzenia; 2) z właściwego nadajnika w układzie T. P. F. G., z modulacją Heisinga; w nadajniku użyte są lampy PX2100, a to jedna, względnie 2 równolegle; w tym drugim wypadku zakładane są tylko inne cewki siatkowe; za modulator służy PX2500; 3) ze wzmacniacza mikrofonowego Philipsa, dwustopniowego; 4) mikrofonu; 5) z szeregu przyrządów pomocniczych, jako to: z precyzyjnego falomierza, monitora pasowego i zwoju aperiodycznego.

Za odbiornik zaś służy obecnie 1—V—2, montowany całkowicie w aluminium, również przez SP1AR.

Zarówno aparatura nadawcza, jak i odbiorcza, monitor i falomierz — wszystko przystosowane jest do pracy na pasach 20, 40 i 80 m.

Dzięki starannie dobranym cewkom, przejście z pasa na pas jest kwestją kilku chwili.

Nadajnik i zasilacz zmontowane są w oddzielnych, oszklonych szafkach.

Jako anten używano zrazu 2 Zeppelinów na 40 i 80 m. Następnie zastosowano na 35 mcb Levy'ego. Obecnie w związku ze zmianą mieszkania anteny uległy ponownej

przeróbce. Do pracy w pasie 14 mcb użyto anteny na 7 mcb, przedłużając feedersy o $\frac{1}{4}$ w pokoju.

Anteny z posrebrzanej linki rozpięte są na masztach o wysokości 20 m, należące kotwiczonych.

Wiele uwagi poświęcono uziemieniu ze względu na dużą ekspozycję anten na wyładowania elektryczności atmosferycznej. Feedersy anten uziemiane są przy pomocy 4 dużych przełączników zaopatrzonych ponadto w odgromniki.

Shupy z lasu sprowadził i wszelkich robót przy budowie anteny i konstrukcji feedersów, uziemienia i t.d. dokonał radjotechnik trembowelski p. Natan Körbholz (przyszły krótkofalowiec!).

Input nadajnika dochodzi przy 2 lampach PX2100 do 50 W; przy fonji zaś wynosi 10 W., co pozwala na osiągnięcie modulacji 100%; — głębokość modulacji jest dowolnie regulowana potencjometrem wbudowanym w amplifikator mikrofonowy.

Amplifikator i odbiornik żarzone są z akumulatorów. Napięcie anodowe amplifikatora i siatkowe nadajnika czerpane jest z baterji, natomiast do zasilania odbiornika zastosowano prostownik anodowy, dający 200 V bardzo starannie filtrowanego prądu.

W dzień wobec nieczynności elektrowni miejscowej stacja pracuje często na całkowitem zasilaniu z baterji. W tym celu przewidziany jest zawsze należyty zapas anodówek.

Kluczowanie nadajnika odbywa się w obwodzie siatki, lub anody. Klucz zaopatrzony jest we filter elektryczny, oraz amortyzator, celem zabezpieczenia xmtra od wstrząsów mechanicznych.

(Tu odciąć)

KUPON NA BEZPŁATNĄ PORADĘ TECHNICZNĄ

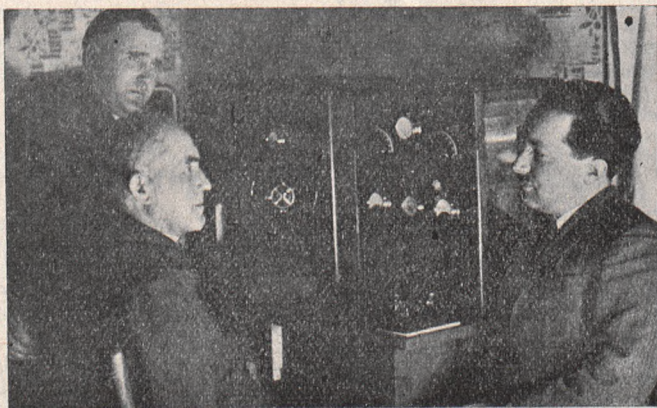
w lokalu Redakcji „K. P.“ i „L. K. K.“, przy ul. ZYBLIKIEWICZA 33
W E L W O W I E, dla radioamatorów niezrzeszonych w P. Z. K.
Zamiejscowym listownie.

Obecnie projektowaną jest dalsza rozbudowa nadajnika przez zastosowanie przystawki M. O., względnie C. O. o mocy 10 W, z oddzielnym zasilaczem.

Pierwszy raz pojawiły się w eterze sygnały SP1FF dnia 27. marca 1934, pracę zaś samodzielną o charakterze ciągłym rozpoczęto 27 maja 1934, w czasie zawodów o „maximum QSO dnia“, kiedy to stacja SP1FF pomimo swojego pierwszego właściwie występu publicznego uzyskała 6 QSO (1 unieważnione).

U. S. A. i Egiptem. Wogóle uzyskał w tak krótkim czasie 5 kontynentów i 32 krajów; nasłuchów dokonał dotąd 2468, kart QSL wysłał 1045. Dodać należy, że SP1FF ma już 62 lat.

Wysokie QRK podawane w państwach zamorskich nawet, świadczą o dobrej słyszalności SP1FF bez względu niemal na odległość. Ton zależnie od mocy użytej klasyfikowany jest przez korespondentów na t 8—t 9. (Wyjątek stanowi okres kilkutygodniowej pracy na uszkodzonym zasilaczu).



Xmtr SP1FF;
od lewej:
SP1FE,
SP1FF
i SP1AR.

Pomimo 5 miesięcznej zaledwie pracy i niezbyt korzystnego położenia stacji, jakoteż nadawania mocą znacznie mniejszą, niż 50 W i ograniczania pracy do wyłącznie niemal nocnej z powodu nieczynności elektrowni w dzień, jakoteż pomimo dwukrotnego przeprowadzania się i dwukrotnej przebudowy urządzenia antenowego, osiągnął SP1FF w 5½ miesiącach następujący rezultat:

259 QSO, w tem 19 dx'owych, a mianowicie z Australją, Indjami, Balearami, Kanaryjskimi Wyspami, Marokkiem, Tunisem,

Zawdzięczać to należy układowi H. C. (zastosowano w nadajniku kondensator zmiennej 500 cm) oraz przedymensjonowanemu zasilaczowi.

Na zakończenie składa stacja SP1FF wyrazy szczerzego uznania dla p. SP1AR za jego bezinteresowną pomoc i jego cenne wskazówki i życzy mu najdłuższego życia i żelaznego zdrowia dla dobra P. Ż. K., a w szczególności L. K. K.

Ks. Dominik Chwojka

ZE ŚWIATA.

Rozwój krótkofalarstwa we Francji. W każdym numerze „REF—u“ znajdujemy wykaz nowych członków—krótkofalowców i nowo wydanych licencji.

We wrześniu b. r. przystąpiło nowych 13 członków a nowych licencji wydano 11.

Kiedy nasze kluby osiągną taki przyrost? Związek francuskich krótkofalowców liczy obecnie 2222 członków.

Duńska ekspedycja w Grenlandji ma znak wywoławczy NX2Z.

**Do połączeń lokalnych używajcie
pasa 5-cio metrowego!**

Na Hawaj, wedle doniesienia K6COG są dobre warunki dla Europy od 5,30 do 7,30.

Islandję słyszano w Niemczech najlepiej w miesiącu styczniu na 40 m, w lutym zaś na 20 m, na 10 m i 80 m nie słyszano TF.

W Ameryce jest obecnie 46 390 nadawców—krótkofalowców. Taką liczbą nie może poszczycić się reszta globu ziemskiego.

W Limie stolicy Peru uruchomiono nową krótkofalową stację nadawczą. Znak wywoławczy tej stacji jest OA4AC, a fala 38,36 m.

HB9B dziękuje wszystkim uczestnikom pierwszego konkursu nasłuchowego. 10 pierwszych miejsc zostało nagrodzonych. 25—u dalszym krótkofalowcom zostaną wysłane dyplomy uznania. Drugie próby nadawcze odbędą się w listopadzie b. r. (dn. 1, 8, 15 i 22-go, dwa razy każdego dnia). Nadawane w tych audycjach kody kontrolne należy wraz z opisem audycji przesyłać do HB9B (Radio Club Basel).

Andorra jest od niedawna reprezentowana w eterze przez stację PX1A. Ten jedyny PX ma olbrzymie powodzenie. Chodzi wieczorami na 7 mcb, tonem t 4 narazie.

Nowy system podawania „reportu“ w czasie QSO wprowadza A. R. R. L. Jest to t. zw. system RST. Ma on wszelkie szanse wyrugowania definitywnego starego systemu

QRK, QSA i T, — zwłaszcza, że przyjmują go szybko nie tylko stacje z U. S. A., ale w Europie już Anglicy. Nowy system jest b. dokładny, jednoznaczny, nie posiada wad starego systemu, a bardzo upraszcza QSO. Litera „R“ nowego systemu, oznacza czytelność (1—nieczytelne; 2 — zaledwie czytelne, tylko niektóre słowa; 3— czytelne z trudnością; 4 — czytelne bez większych trudności; 5—doskonale czytelne), litera „S“ siłę odbioru (1—sygnały zaledwie słyszalne; 2—sygnały słabe; 3— sygnały dość dobrze słyszalne; 4— dobrze słyszalne, głośne; 5— bardzo głośne), zaś litera „T“ oznacza ton (1 — „chropowaty“ lub syczący ac, najgorszego gatunku; 2—ac bez śladu muzikalności; 3—wciąż ac, lecz lekko muzyczny; 4 — ac o tonie dość muzycznym; 5 — ton muzyczny, ale jeszcze bez gwizdu; 6— ton muzyczny ze śladem gwizdu; 7— prawie dc, ze słabym rac'em; 8— dobry dc, ze śladem rac'u; 9—zupełnie czysty dc; o ile sygnały noszą cechy sterowania kryształem, dodaje się literę „X“). W czasie QSO podaje się korespondentowi poprostu: „UR RST..“ i tu następują trzy cyfry odpowiadające kolejności liter „RST“. O ile zatem dawniej podawało się komuś „UR SIGS QSA 5 QRK R6 TONE T9“, to obecnie wystarczy dla wyrażenia tego samego zdania: „UR RST 549X“. Uproszczenie znaczne i bardzo celowe!

PRZEGLĄD PRASY.

Warszawa. Nowy Radjoamator z września 1934, w dziale poświęconym krótkofalarstwu, przynosi bardzo szczegółowy opis krótkofalowej stacji bazowej polskiej wyprawy na Spitzbergen.

Austria. Organ austriackich krótkofalowców „OEM“ Nr. 10 wyszedł, z okazji „Targów Jesiennych“, na których urządzono wielką propagandową wystawę krótkofalową, w zwiększonej objętości i zawiera, oprócz zwykłych wiadomości z działalności członków i sekcji artykuły:

1. Kurzwellenempfang und die Aufgaben der Empfangsamateure,
2. Kopfhorempfang bei Netzempfängern,
3. Theorie der Neutralisation,
4. Ein Numanszillator,
5. Versuche mit Dezimeter — Ultrakurzwellen,
6. Ein moderner Kurwellensender i inne.

Chiny. Krótkofalowcy chińscy wydają czasopismo w języku angielskim, wychodzące w Shanghai'u.

W numerze z lipca 1934 znajdujemy artykuły techniczne o budowie transformatorów i mikrofonów.

Z raportów amatorów dowiadujemy się, że najwięcej połączeń mają z Ameryką i Anglią.

Czechosłowacja. Czasopismo czeskich krótkofalowców pod tyt.: „Ceskoslovenski Amateri Vysilaci“ w numerze 7-ym przynosi artykuły:

- 1) V. F. zesilovače výkonu,
- 2) O smesovacích lampách,
- 3) Nejvyhodnější vystupní transformátor,
- 4) Oscilátor a zdvojovač v jedné lampě,—oraz wiele drobnych wiadomości.

Finlandja. Organ krótkofalowców fińskich pod nazwą „OH“ w numerze 7/8 z 1934 r. — zawiera artykuły o modulacji, o martwych strefach i opis aparatu nadawczo-odbiorczego, który amator, udając się na wycieczkę narciarską, bierze ze sobą na saneczkach; nadto sporo innych wiadomości

Francja. Organ REF numer 9 z września 1934 zamieszcza na wstępie nekrolog swego członka honorowego, Marszałka Lyautey. — Następnie jest wynik zawodów o puchar „Refu“ z r. 1934.

Z wiadomości technicznych zawiera dłuższy artykuł o modulacji:

„Systèmes de modulation“ i „Modulation plaque“.

Dalej mamy wyniki badań sekcji eksperymentalnej na 5 i 10 m. oraz liczne wiadomości z działalności członków i sekcji.

Niemcy. Wydawany przez niemieckich krótkofalowców „CQ—MB“ w numerze 9/10 przynosi artykuły:

- I. Kurzwellen Vorstatzgeräte,
- II. Wellenmesser und ihre Genauigkeit

im Bereiche kurzer Wellen,

III. i IV. OM und DASD auf der Funk-ausstellung,—nadto rozliczne wiadomości z działalności członków i klubów.

Szwajcaria. Organ szwajcarskich krótkofalowców „Old-Man“ Nr. 5 z września 1934 zawiera dalszy ciąg artykułu o neutralizacji, regulamin zawodów szwajcarskich amatorów, wykaz stacji nadawczych w Szwajcarii i dużo wiadomości o działalności klubów.

RAPORTY HAMSÓW. WRZESIEŃ 1934.

KLUB LWOWSKI.

BAŻANY. SP1FN wciąż QRT z powodu zepsucia instalacji ładowniczej. **OSŁAWY BIAŁE.** PL358 bardzo aktywny, zrobił 248 nasłuchów, w tem wiele ciekawych; z DX-ów n.p. U.S.A., Japonja, Rodezja, Cejlon, Australja, Nowa Zelandja, Sumatra i w. i.; PK i ZL odbierał na 7 mc b o godz. 1630; słuchał też na fali 88 m. nadawań balonu „Syrena“ (QRB 500 klm, wysokość balonu 400 m.) z fb QRK. **PRZEMYSŁ.** SP1AH pracował nasłuchowo; zmienił mieszkanie i przygotowywał się do pracy nadawczej, budując zasilacz z sieci pr. zm. do revr i xmtr. **SP1EF** pracował w niedziele na 40 m.b. i zrobił 24 QSO. **RÓWNE.** PL357 otrzymał w mieszkaniu prąd elektryczny, wobec czego budował prostownik i wkrótce będzie znów aktywny. **STRYJ.** PL368 wybudował 2-lampowego Schnell, jednak z powodu bliskości elektrowni duży QRM; szuka innego lokalu; ponadto ćwiczył na brzęczyku. **TREMBOWLA.** SP1FE przebudowywał swój revr na nowoczesny 1—V—2. **SP1FF** zrobił 346 nasłuchów i 34 QSO, mimo zepsucia się zasilacza, wskutek czego pracował na QRP; czynny do 24. IX., kiedy to przeprowadził się na nowe QRA, gdzie montuje całą instalację na nowo (anteny na masztach 20 m!). **WŁODZIMIERZ.** PL346 uruchomił odbiornik O—V—2 i porobił pierwsze nasłuchy; pozatem ćwiczył na brzęczyku. **LWÓW-MIASTO.** SP1AR przeważnie nieobecny we Lwowie, to też QRT w tym miesiącu; pracował tylko nieco nad uporządkowaniem aparatury. **SP1CO** przerobił aparat i ruszył nadawczo w eter. **SP1CP** z powodu niedomagań odbiornika wciąż QRT. **SP1CR**

jeszcze nieobecny we Lwowie, więc QRT. **SP1CT** nieczynna z powodu wakacji. **SP1DP** znów normalnie aktywny nadawczo i przy 30 wattach, mimo wy QRL, miał 48 QSO, z 21 państwami 4-ech kontynentów; z DX-ów: ZL, FM, SU, U7. **SP1DT** jak zwykle bardzo czynny, miał 50 QSO, w tem fb DX-y, jak LU (na 7 mc!), ZL, CN i w. i.; nie przeszkodziło mu to w zrobieniu 14 QSO z Polską. **SP1FC** wciąż wy QRL, więc jeszcze QRT. **SP1FL** pracował przy budowie 1—V—2. **SP1HI** nie przywiózł jeszcze aparatury nadawczo-odbiorczej z Rypnego, więc mimo najlepszych chęci przymusowo QRT. **SP1HX** QRT z powodu budowy odbiornika. **SP1IY** regularnie czynny nadawczo w niedziele i święta od godz. 7—9 MEZ, przeważnie fonicznie. **PL 293** normalnie aktywny, przeprowadził nasłuchy stacyj polskich i zagranicznych. **PL340** jeszcze nieczynny. **PL355** mało stosunkowo skutecznie nasłuchów z powodu piekielnego QRM od nówych motorów. **PL360** bardzo aktywny, uskutecznił ponad 200 nasłuchów, w tem wiele fb DX-ów. **PL369** normalnie czynny, miał szereg nasłuchów DX-owych, w tem VQ, YI, KA (przez co uzyskał szósty kontynent); oczekuje na QSL (podziękowania), które jednak bardzo leniwie nadchodzą.

Raporty spóźnione: **WIŚNIEWIEC.** PL 365 uruchomił w drugiej połowie września swój odbiornik; z powodu wy QRL nie mógł niestety pracować codziennie. **LWÓW.** SP1BQ przemontował całkowicie aparat nadawczy i odbiorczy, poczem przeprowadził pierwsze próbne QSO graficzne i foniczne. **SP1FP** aktywny nadawczo we wrześniu, lecz z powodu QRL dorywczo.

Krótkofalowcy zrzeszeni w Klubach!

Korzystajcie z „drobnych ogłoszeń“!

KOMUNIKATY KLUBOWE.

Komunikat Częstochowskiego Klubu Krótkofalowców.

Nowi członkowie.

Przystąpiły do C. K. K. stacje :

- 23) SPL417, Turniak Antoni, Częstochowa
- 24) SPL416, Doliński Jan, Częstochowa
- 25) SPL418, Ickowicz Ignacy, Częstochowa
- 26) SPL419, Danecki Antoni, wieś Rudy, pow. Będziński.

Wystawa.

C. K. K. urządza w czasie od 1 do 10 grudnia b.r. wystawę sprzętu krótkofalowego, która mieścić się będzie w lokalu Kol. Przyspos. Wojsk. (Teatrze kolejowym) przy ul. Piłsudskiego.

W wystawie biorą udział wszyscy członkowie C. K. K., oraz zaproszeni członkowie innych klubów i firmy radjowe.

Na uroczyste otwarcie, które odbędzie się w d. 1. XII. br., oprócz Zarządów Klubów Krótkof., które zostaną zaproszone od-

dzielnymi listami, zapraszamy wszystkich ham's.

Prenumerata „Krótkofalowca Polskiego“.

Ponieważ kilku z członków nie opłaciło dotąd prenumeraty „Krótkofalowca Polskiego“, nawet za I kwartał (!), wzywamy wszystkich członków C. K. K. do uiszczenia prenumeraty za kwartał zgóry, gdyż jedynie w ten sposób nie naraża klubu na nieprzyjemności, mogących powstać z powodu nieregularnego wpłacania sum do Administr. „K. P.“ za prenumeratę.

Praca w eterze.

C. K. K. już od czerwca rb. reprezentują w eterze stacje SP10C, SP1EY oraz rzadziej SP1DH. Reszta stacji przeprowadza poważne „remonty“, w związku ze zbliżającym się terminem wystawy.

Aż więc do 15. XII. 34 r., oprócz zawodów B. K. K., prawie wszystkie stacje C. K. K. będą qrt.

Komunikat Lwowskiego Klubu Krótkofalowców.

Nowi członkowie.

W numerze 9. „K. P.“ podaliśmy omyłkowo: 313.) PL373. Ma być: PL372 z siedzibą we Lwowie.

Sprawozdanie Polskiego Biura QSL za wrzesień.

We wrześniu przekazano ogółem 3,876 kart QSL, w tem 3,035 z kraju i 841 z zagranicy.

Nowy nakład kart QSL.

Klub wydał nowy nakład kart QSL z widoczkami ze Lwowa, na białym kartonie w bardzo dobrym gatunku. Karty są do nabycia u skarbnika L. K. K. w cenie zł. 1.35 za setkę. Zamówienia z prowincji kierować należy na odcinkach czeków (konto L. K. K. Nr. 411.395) dołączając należytość na porto (wysyłka jako druki).

W związku z zawodami „Polska—Mała Ententa“, nasłuchowemi L. K. K. oraz Międzynarodowemi P. Z. K., wszyscy członkowie powinni już teraz zaopatrzyć się w karty QSL, gdyż nakład jest ograniczony i może się okazać potrzeba wydrukowania II-go wydania, co w ostatniej chwili nie da się uskutecznić.

Przy sposobności Zarząd przypomina wszystkim członkom, którzy w ostatnich kilku miesiącach wpisali się do L. K. K., — obowiązek nabycia 100 szt. kart wzoru klubu.

Wobec wyczerpania się poprzedniego nakładu obowiązek ten nie był przez pewien czas przestrzegany, obecnie jednak wszyscy zainteresowani hams powinni niezwłocznie karty nabyć.

Doręczanie poczty do skrzynek QSL we Lwowie.

Zarząd komunikuje, że doręczanie poczty do skrzynek QSL w lokalu przy ul. Żybkiewicza 33 odbywa się obecnie w różnych dniach tygodnia. Często doręczane są zwłaszcza różne zawiadomienia pilne, korespondencja do Kierowników Sekcyj i t. p. Dlatego też członkowie powinni jaknajczęściej sprawdzać zawartość skrzynek.

Obowiązkowa prenumerata „K. P.“ za rok 1934 i 1935.

Ponieważ kilku członków niezastrzegło się jeszcze do uchwały Walnego Zgromadzenia i niewpłaciło kwoty zł. 2.10, jako obowiązkowej prenumeraty członkowskiej „K. P.“ do końca r. 1934, przypominamy, że w razie nieuiszczenia jej po ukazaniu się niniejszego numeru z druku, członkowie ci mogą się narazić na wykreślenie z Klubu.

Prenumeratę na rok 1935 w kwocie zł. 3.60 wpłacić mają wszyscy członkowie L. K. K. najdalej w pierwszych dniach stycznia 1935, na klubowe konto P. K. O. (Nr. 411.395) (z zaznaczeniem na odcinku

czeku celu wpłaty), względnie we Lwowie na ręce Skarbnika L. K. K. w godzinach urzędowych.

W sprawie ogłoszenia o QRT w nrze. 9. „K. P.“.

W związku z ogłoszeniem o QRT w dniu zawodów drużynowych, wyjaśniamy, że data 4. XII. jest omyłką drukarską. Ma być oczywiście 4. XI., jak zresztą wynika z tytułu komunikatu.

W dniu 4. grudnia żadnych ograniczeń pracy няма.

Zawody nasłuchowe dla nasłuchowców.

W czasie trwania II. Międzynarodowych Zawodów P. Z. K. Zarząd L. K. K. organizuje dla członków zwyczajnych—nasłuchowców Zawody nasłuchowe, których regulamin podajemy poniżej. W ten sposób nasłuchowcy członkowie L. K. K. mają możliwość wykorzystania olbrzymiego rachy jaki panować będzie w czasie Zawodów Międzynarodowych. Wartościowe nagrody, jakoteż względy propagandowe zachęcić powinny wszystkich „PL“ do udziału w tych zawodach.

Również ci nasłuchowcy, którzy zdali egzamin na świadectwo uzdolnienia a do czasu Zawodów Międzynarodowych licencji nie otrzymali, — proszeni są o udział przynajmniej w zawodach nasłuchowych L. K. K.

Regulamin Zawodów.

§. 1.

Zawody polegają na odebraniu jak największej ilości stacji krótkofalowych i wysłaniu odebranych stacjom kart QSL, w myśl §§ niniejszego regulaminu.

§. 2.

W zawodach mogą brać udział wszyscy nasłuchowcy członkowie zwyczajni L. K. K., którzy mają zapłacone wkładki do września 1934 włącznie. Nasłuchowcy, którzy zdali egzamin na świadectwo uzdolnienia, lecz licencji nie otrzymali, są również do zawodów dopuszczeni.

§. 3.

Zawody rozpoczynają się w niedzielę 2. grudnia 1934 o godz. 0001 GMT i kończą w niedzielę 16. grudnia 1935 o godz. 2400 GMT, a zatem pokrywają się z terminem II. Międzynarodowych Zawodów P. Z. K.

§. 4.

Do każdej słyszanej stacji, zarówno krajowej, jak zagranicznej, wysłana być może tylko jedna karta QSL. Na karcie musi być uwidoczniony wyraźnie: znak wy-

woławczy stacji odebranej, znak PL nasłuchowca, oraz data i godzina odbioru (GMT). Karty niezgodne z niniejszym paragrafem nie będą zaliczone. Również nie będą zaliczone karty za nasłuchy z dni nieobjętych czasem trwania zawodów.

§. 5.

Karty QSL, useregrowane starannie według państw, nadesłane być muszą w terminie do dnia 22. grudnia 1934 włącznie na adres Polskiego Biura QSL, Lwów, Bielskiego 6,— w osobnej paczce (kopercie) z napisem „Zawody nasłuchowe L. K. K.“.

Do kart dołączyć należy wykaz kart wysłanych, ułożony również według państw, na którym wypisać należy również: ilości kart kierowanych do poszczególnych państw, typ aparatury odbiornika, rodzaj lamp stosowanych, typ i rozmiary anteny, wysokość napięć anodowych.

Karty nadesłane bez wykazu, nieuseregrowane, jak też nadesłane po terminie, — nie będą uwzględniane.

Przy państwach, używających różnych cyfr w znaku wywoławczym (n. p. W1, W2, W3 i t. d., F3, F8; G2, G5, G6, U1, U2, U3 i t. d.) useregrować należy również karty w obrębie danego państwa według odnośnych cyfr.

§. 6.

O kolejności zajętych miejsc w zawodach zadecyduje wyłącznie ilość kart nadesłanych.

Karty przeliczone zostaną w Biurze QSL, zaś rozstrzygnie Zawody Zarząd L. K. K.

W razie równej ilości kart wysłanych przez 2 zawodników, lepsze miejsce zdobywa zawodnik, który odebrał więcej stacji DX-owych.

W zawodach ustanowione są 3 nagrody, dla 3 pierwszych miejsc:

- Nagroda I: amperomierz cieplikowy
- „ II: lampa ekranowana
- „ III: Call-book

Ponadto wynik zawodów ogłoszony będzie w „Krótkofalowcu Polskim“.

U w a g a: w karty QSL zaopatrzyć się należy przed zawodami, ponieważ w czasie zawodów ze względu na równocześnie odbywające się zawody międzynarodowe, w razie wyczerpania nakładu kart klubowych, skarbnik L. K. K. nie będzie mógł spowodować wydania nowego nakładu. Odnosi się to oczywiście do tych nasłuchowców, którzy nie drukują kart prywatnie.

NADSYŁANE DO DRUKU NASŁUCHY PISZ BARDZO CZYTELNIE !

Komunikat Poznańskiego Klubu Krótkofalowców.

Schadzki i zebrania zwykłe członków P. K. K.

Odbywać się będą normalnie co tydzień w czwartek od godz. 19-tej.

W najbliższy czwartek, dnia 18 b. m. rozpocznie się o godz. 19.30 kurs alfabetu Morse'a dla początkujących, poczem o godz. 20.00-tej wygłoszony zostanie p. J. Zimowskiego referat „Biologiczne własności fal krótkich długości 20 cm.—50 mtr.“ Następnie omówiony zostanie przez p. Z. Bresnińskiego i zademonstrowany przez p. T. Makowskiego nadajnik całkowicie zasilany baterijką od lampy kieszonkowej. Temat referatów i pokazów na dalsze schadzki i zebrania czwartkowe podane zostaną każdorazowo tygodniem naprzód i ogłoszone w lokalu PKK.

Dyżury członków zarządu P. K. K.

Ogłoszone zostaną na drzwiach klubu. Pozatem podaje się, że prezes i sekretarz urzędują codziennie od godz. 14-tej do 15-tej przy ul. Pierackiego 11 m. 5.

Nowe władze P. K. K.

Mocą uchwał Walnego Zebrania P. K. K. w dniu 6 bm. wybrano nowy Zarząd P. K. K. w składzie następującym:

Prezes: Z. C. Bresniński — SP1KX
V-prezes: J. Klewenhagen — SPL104
Sekretarz: A. Galdyński — SPL118
Skarbnik: W. Jędrzejewski — SPL706
Czł. Zarz.: E. Stroński — SP1SW
St. Stachowski — SPL105

Komisję Rewizyjną P. K. K.

tworzą: J. Moderski — SP1AX — Szamotulę
G. Żurawski — SP1KF — Poznań
T. Nędzewicz — SP1KN — Poznań
M. Szczodrowski — SP1CL — Buk

Sąd polubowny stanowią:

Pułk. K. Podonowski — SP1AY, Inż. W. Markowski — SPL139, Prof. Alfr. Niziołek — SP1AG, A. Janiczek — SP1DJ, T. Krawiec — SP1CK.

Gospodarzem lokalu klub. mianowano p. Z. Bresnińskiego, zaś bibliotekarzem: p. A. Galdyńskiego.

Adres Zarządu oraz sekretarza P. K. K. pozostaje jak dotychczas niezmienny: Poznań, ul. Pierackiego 11.

Opłata nadzwyczajna członków P. K. K.

została uchwalona na ostatnim Walnym Zebraniu, w wys. 1—zł., płatna w bieżącym roku kalendarzowym. Walne Zebranie P. K. K. stało na stanowisku, iż podwyższenie składek członkowskich nie jest w obecnym czasie wskazane, jak również uszczuplenie przywileju członków przez zniesienie bezpłatnego dla członków P. K. K. abonamentu jedynego w Polsce czasopisma krótkofalowego „Krótkofalowca Polskiego“.

Wobec powyższego składka mies. wynosić będzie nadal 1—zł., zaś wpisowe 2—zł.

Ze względu na zwiększone obecnie wydatki administr. uprasza się członków o rychłe wpłacanie poza składkami opłaty nadzwyczajnej.

Niewszyscy

członkowie P. K. K. złożyli w myśl komunikatów Nr. 6. deklarację stwierdzającą podporządkowanie się treści nowego statutu P. K. K. Wobec tego Zarząd P. K. K. podaje do wiadomości, iż deklarację podpisaną należy złożyć w nieprzekraczalnym terminie do dnia 18 bm. Po tym terminie dawni członkowie, którzy nie złożyli deklaracji według nowego wzoru, przyjęci zostaną na prawach nowych członków, to zn. po wpłaceniu wpisu.

Nasłuchowe karty QSL

opracowane przez P. K. K. są do nabycia dla wszystkich u sekretarza w cenie 1 gr za szt. Zaleca się wszystkim nasłuchowcom czynić nasłuchy stacyj krajowych i zagranicznych, gdyż do egzaminu celem uzyskania „świadectwa uzdolnienia“ a temsamem uzyskania licencji nadawczej, wymagana jest pewna ilość wysłanych kart nasłuchowych.

Lista znaków nasłuchowych oraz wpis członków P. K. K.

podana zostanie w następnych komunikatach oraz wywieszona zostanie do wiadomości w lokalu klub. po dniu 20 bm.

Składajecie dary i ofiary

dla lokalu klubowego, stacji nadawczo-odbiorczej oraz biblioteki P. K. K.

Konkurs na projektowanie anteny nadawczej

dla stacji nadawczej P. K. K. — SP1PZ.

Wobec wyjątkowo trudnych warunków założenia anteny nadawczej oraz jej zaprojektowania, Zarząd P. K. K. ogłasza niniejszem konkurs na projektowanie teoretyczne i techniczne anteny nadawczej.

Warunek: antena pokryć musi pasy 80 i 40 mtr. ewent. także 20 mtr. bez techn. skrócenia, lub przedłuż. feederu oraz nie ma wisieć nad przewodami linii tramwajowej.

Projekty rozpatrywać będzie specjalna Komisja. Udział w konkursie mogą wziąć wszyscy. Opracowane projekty należy przysłać Zarządowi P. K. K. wraz z rysunkami najpóźniej do dn. 1. 11. 1934 r.

Również nadsyłać można projekty odbiornika klubowego „pasowego“ z wzmocnieniem wys. częst. oraz projekty na nadajnik wielkiej mocy.

Wszelkie pomysły pozostawia się w całej rozciągłości dowoli projektodawcom.

Najlepsze projekty zostaną wyróżnione i nagrodzone.

NASŁUCHY.

SPL 423

QRA : Zbigniew Rybka, Kraśnik, woj. Lubelskie.

Wykaz nasłuchów za czas od 1 października 1933 do 1 maja 1934.

Rcvr used: Reinartz 0-V-1. Aerial: single wire inverted L 30 m.

(Dokończenie z nr. 9 „K. P.”).

ux6bg, u2gu, u6kag, u4et, u5gg, u2mc, u4ex, u3e
s, u2mk, u9ch, u2nf, u3bzk, u3cl, u5ex, u3kbc,
u5kbz, u2hl, u5ej. **Tasmanja:** vk7nc, vk7jb,
Wielka Brytania: g6dl, g6li, g6vp, g2lz, g2z
q, g5nd, g2th, g5qu, g2np, g6tf, g2rb, g2du, g6
ff, g2ox, g2jy, g6pj, g6qq, g5lk, g6wp, g6bx,
g6yo, g2js, g5gs, g6cl, g2gu, g5ph, g2jv, g2nx,
g5ut, g6tm, g6vs, g5uk, g6vi, g2in, g6xx, g5ou,
g6ib, g5mu, g2cv, g5wm, g6lg, g6oy, g2im, g2
du, g6fa, g5yr, g6tz, g6wy, g2xa, g6nj, g2xk,
g5fn, g6nf, g5uh, g2dk, g2nz, g2df, g2yo, g2if,
g2dl, g5yv, g5xt, g5jh, g6hc, g2wp, g6my, g5lt,
g6sy, g2la, g2dz, g5vn, g2js, g2ig, g2mi, g6hp,
g6bt, g6rq, g6qc, g2ns, g6xn, g6vx, g5yh, g5cv,
g6nu, g2cd, g2hd, g2di, g2ov, g5kt, g2bu, g5d
p, g6ok, g2pn, g2im, g2nd, g6fu, g6iv, g5vq, g
6gl, g6my, g2az, g5mi, g2os, g6uy, g5nf, g6xm,
g6jz, g6if, g2ki, g6os, g6jb, g2gc, g2ps, g2ox,
g2rc, g5uk, g2rl, g2uk, g2wd, g2nk, g2lh, g2b
h, g6tt, g5bj, g2yc, g6ba, g6rb, g2js, g5bd, g5f
n, g6jc, g6ju, g5yk, g2vv, g2df, g6tf, g5fa, g5d
s, g5dp, g6wm, g6tn, g6as, g5wr, g2nx, g2zj,
g2km, g2hm, g5oq, g6an, g2lc, g2qd, g2xs, g2n
k, g5yp, g5kk, g5zg, g2ct, g6wn, g5yh, g2lu, g
5gz, g2pt, g5dm, g2tj, g2ga, g2us, g2gb, g5cn,
g6zv, g2fo, g6ov, g6uj, g2gc, g6yw, g6ap, g2og,
g6au, g2ao, g6rv, g2qh, g5ww, g6lm, g6vj, g2ci,
g5df, g6du, g6to, g2pf, g5zn, g6va, g5nf, g6cj,

g6nu, g5ay, g2kq, g2tk, g2mi, g2lr, g6oy, g6ew,
g5uc, g5lo, g2cl, g2rp, g6ai, g6pz, g5xd, g2sb,
g6kr, g5kl, g6iy, g5oz, g2ko, g5hb, g6yn, g6rs,
g2os, g2kl, g2fn, g2dk, g5qy, g2ru, g2jx, g2gq,
g2rf, g2aa, g6ut, g5wa, g2ws, g6fa, g6na, g6uf,
g5oz, g2hj, g5dk, g2sy, g2io, g5aw, g5yy, g2ov,
g5ll, g6rs, g5gq, g2hb, g5ht, g6ay, g6jc, g6om,
g2ax, g6oa, g2ju, g6cs, g6vp, g2xw, g6nn, g5v
m, g6wk, g5wu, g2zh, g5oz, g6gg, g5so, g6he,
g2gq, g2jl, g2du, g2ty, g2gk, g6yk, g2oo, g2gh,
g2oc, g6lj, g6pk, g6lu, g5lb, g2nn, g6uj, g6ut,
g2np, g2sd, g2dk, g2ki, g2de, g6wj, g6qk, g6io,
g6vi, g2ip, g2ax, g2cs, g2gr, g6cp, g6doi, g2st,
g5bo, g2xu, g6ki, g5vb, g2kf, g2nm, g5bj, g5c
m, g6gq, g6la, g5ml, g5wp, g5vm, g6qb, g2wd,
g5fb, g2ii, g6xq, g6tv, g6ku, g2sx, g2oa, g5ka,
g2xa, g6ds, g5pl, g2di, g2gc, g2gv, g2oc, g6vk,
g6kr, g2bk, g6hr, g2sa, g2kx, g6ak, g6wr, g5by,
g5tw, g2ai, g5hc, g5uf, g6qn, g5bo, g6rf, g2hq,
g2yo, g6if, g2by, g6tt, g6dh, g6lj, g5zg, g2af,
g6au, g2hy, g2qo, g2gk, g2vk, g6jc, g2lc, GMM.
Rożne: VOQH, xzn2b, xzn2c, FXM, vpu2, FN
L, FNS, xl, FTE, xels. **Węgry:** haf3d, haf4c,
haf5c, haf8c, haf8d, haf3ap, haf3fk, haf3fp, haf3
hi, haf3sw, haf3kl, haf3fv, haf3bi, haf3ap, haf2
d, haf3yl, haf3mm, haf3ha, haf3de, haf rj, haf3f
s, haf3la, haf3bf, haf3mb, haf3h.

P L 3 5 7 (RÓWNE).

Wykaz nasłuchów za miesiąc lipiec 1934 r. Rcvr. Schnell O-V-1, aerial „T” 25 m. Pas: 7 i
14 mc.

Austria: oelcm, **Belgia:** on4ram. **Cze-
chosłowacja:** oklhm, oklwx, oklfz. **Francja:**
8dr, f8wm, **Finlandja:** oh2dsa. **Hiszpanja:**
ea5bl. **Holandja:** pa0xx. **Niemcy:** d4bom, d4c
kf, d4brj, d4bog, d4bir, d4bjf. **Polska:** spltz,

splat. **Rosja:** ulai, ulan, ulbh, u8en, u3bp, u
5as, u6af. **Rumunja:** yp5at. **Szwecja:** sm7y.
Stany Zjednoczone Am. Pn.: wldhe. **Węgry:**
haf3jj, haf3la, haf7g.

SP 1 F D (MILANÓWEK pod Warszawa).

Nadajnik: Co—fd—pa, input 35 wat., modulacja prądu stałego siatki, pas 7 mc. Odbiornik: 1-V-2.

Wykaz QSO dokonanych fonja w czerwcu i lipcu 1934 r.

Austria: ee6dk (5 razy). **Belgia:** on4m
ad (5 razy), on4ram. **Czechosłowacja:** oklfz.
Francja: f3hs (2 razy), f3dc, f8we, f8dc, f8qr
2 razy), f8vp, f8vl, f8vh f8db, f8no, f8vt. **Pols-
ka:** splfh, splda, splaf, sploc (2 razy), splfb,

splst (8 razy), spldl, splcf, splfr, spldp (3 r.),
splde (7 razy), splta spldf, spldt (6razy), s
plde, spl458 (7 razy). **Szwajcaria:** hb9b.
Węgry: haf3la (2 razy), haf3ka (2 razy), haf3
gp, haf3gi, haf3vu (3 razy), haf3h.

SP 1 F F — P L 3 5 3 (TREMBOWLA).

Komunikat nasłuchowy za czas od 1. VIII. 1934 do 31. VIII. 1934. Odbiornik Schnell 1—V-2.
Nadajnik T. P. F. G. mod. Hesing. Anteny 2 Zepp. Mch.: 3-5, 7, 14 — HT. max. 600 V.

Algerja: f8ev (2 razy), fm8bg, fm8pw.
Anglia: g5ky, g2df, (g 2 p1), g2db (2 razy), g2
jl, g2kt, g2wi, g2np, g2rf, g2du, g2au, g2mu,
(g 2 tn), g2cl, g2tm, g2zd, g5yv, g5rx, g5vq,
g5gi, g5wy (2 razy), g5rv, g5rl, g5qc, g5ml,
g5nf (2 razy), (g 5 vn) (2 razy), g5mp, g5bo,

(g 5 ch), g5xb, g5jo, (g 5 vk), g6kp (2 razy),
g6uf, g6vp, g6ir, g6rs, g6dc, g6wa, g5
hb, g6ui, g6rv. **Belgia:** on4gv, on4vdb (4razy),
on4mr, on4as, on4vr (2 razy), on4bj, on4gz, on
4ijp, (on 4 en), on4rb, on4ex (2 razy), on4rx,
(on 4 cm), on4ra (3 razy), on4jeu, on4wp, on4

ac, on4ij, on4hbp (2 razy), on4mad (2 razy). **Kanaryjskie Wyspy:** ea8aa. **Czechosłowacja:** ok1sw, ok1ka (2 razy), (o k1k m), ok1im (2 razy), ok1ru (2 razy), ok1bm, ok1lm, ok2nn, ok2us, (o k2 r r), ok2kp (2 razy), (ok2ru). **Dania:** (oz7q), oz9vr (2 razy), oz1xx, oz5d, oz8w, (oz8bo), oz8d (2 razy), oz7yl, oz5r, oz9wy, oz9h, oz5h, oz9s, oz3fl, oz5w, (oz7z), oz3c, oz9a. **Egipt:** su5nk, sulec, sulsg (2 razy), suits. **Estonja:** (es3aa), (esx5c). **Finlandja:** oh3no, oh6nl (2 razy), (oh1np), oh2ot (2 razy), (oh2of), oh2qf, (oh1nw), **Francja:** f3fg, f3dn (4 razy), f8rb, f8kwr, f8wm (3 razy), f8plm, f3cm, f3bq (2 razy), f3ai, f8yp, f8nb (3 razy), f8wk (2 razy), f8tp, (f8gw), f8xc (2 razy), (f8uk), f8at (4 razy), f8sw, f8ffa, f8dq (2 razy), f3am, f8qk, f8gi, f8ul, f8ys, FXM, f8sd. **Grecja:** svic. **Hiszpania:** ea3eg (3 razy), ea1av, ea1eg, ea5bs, ea5bj, ea5bv, ea1aq, ea3as, ea3eq, ea3af, ea1de, ea3cz, ea1ab, ea3zk, ea5ba, ea6am. **Holandja:** pa0xx (3 razy), pa0tsk (3 razy), pa0pn (4 razy), pa0ir, (p a0 p o), pa0az (4 razy), pa0jq (4 razy), pa0jz, pa0jz, pa0dj, pa0jk, pa0xk, pa0t hk, pa0pp, (p a0 w h s), pa0tm, pa0ss, (p a0 xi), pa0cor, pa0jd, pa0ch, pa0pr. **Italia:** ihld, ihlp (2 razy), ihln, ihxx, ihlw. **Irlandja północna:** gi2yo. **Irlandja wolna:** ei5f, ei3eg, ei5f. **Lotwa:** jyl2bb. **Meksyk:** x1lmd. **Malta:** vp3b. **Niemcy:** d4erj, d4bbl, (d4bpr), (d4bgw), d4bdu, d4bzm, (2 razy), d4bkg (3 razy), (d4b

wf), d4bbk, (d4bf), d4bjc, d4bor, d4bot, d4bog (3 razy), (d4bng), (d4c j f), d4bwf, d4bqu, d4bwk, d4bdf (2 razy), d4bfu, d4bzm, d4bnj (2 razy), d4bdz (2 razy), d4beo, d4bek, d4bwb, (d4bss) d4bec, d4bkr, d4bfj, d4bom (2 razy), d4bjw, d4chf, d4bdn, d4bar, d4bce, (d4cyf), d4ben, d4boc, d4bpu, d4bnu, d4btm, d4bnk, d4bif, d4bkh (2 razy), d4bab (3 razy), d4bhb, d4bks, d4bdc, (d4bqk), d4bku, d4bum, d4bhu, d4bum, d4bpr, d4bhr, d4bkr, d4bdl, d4bjm, d4bgf. **Norwegja:** la3jx, la4z (2 razy), la1c. **Palestyna:** ze6ff. **Portugalia:** ct1mc, ct1zz, ct1gu, ct1dt. **Polska:** sp1lm, sp1wk, (sp1ol), (sp1dt) (5 razy nasluchy), (sp1bc), sp1cy, sp1fd (fone), (sp1dn) (7 razy nasluchy), sp1an, (sp1cy) sp1cp (2 razy), sp1dj, sp1fo (2 razy), sp1dp (4 razy), sp1fu (2 razy), sp1ba, sp1db (2 razy), sp1pb, sp1at, sp1gz. **Sowiety:** u1bs, (u1am), (u1bc), (u2ag), u3bx, u3dx, u3ba, u3bi, u3an, (u3br), (u3qr), u3sx, (u4af), u4le, u4oh, u4an, (u4og) u4af, (u5yf), u5at (2 razy), (u5hl), u5kn (2 razy), u6an, u9az, (u k1bk), (u k2na), (u k3bm), uk5kt, (u k5oa), (u k5ot), eu3q (5 razy), urss, (ruu6). **Szwecja:** sm5ys (2 razy), sm6ux, (sm6wx), (sm5vy), sm5yb, sm3zo, (sm6wn). **Stany Ameryki północnej:** wldze (2 razy), wldjx, wlgpe, wlsln. **Szwajcaria:** hb9j, hb9ax (2 razy), hb9ao, hb9ac, hb9u. **Węgry:** haf3h, (haf4e). **Inne:** xohlm, xcap.

* QSO w nawiasach.

SP1BC (ŁÓDŹ).

Komunikat nasluchowy [za czas od 1 grudnia 1933 do 31 sierpnia 1934 r.

Nadajnik: MOPA, moc 50 watt. Odbiornik: 1-V-2. Fale: 3,5 7 i 14 mc.

Algier: (fm8bg), (fm8cr), (fm8ev), (fm8fd), (fm8da, fm8jo), (fm8sog), fm8pw. **Anglia:** (g2ev), (g2df), (g2ga), (g2ti), (g2jb), (g2je), (g2kt), (g2kz), (g2kg), (g2lb), (g2lw), (g2mc), (g2nh), (g2np), (g2ml), (g2oc), (g2pl), (g2ps), (g2pt), (g2qd), (g2rb), (g2rp), (g2sy), (g2tk), (g2ty), (g2ty), (g2ws), (g2vv), (g2xk), (g2yk), (g5ay), (g5cw), (g5dk), g5dl, (g5eq), (g5hl), (g5kk), (g5kt), (g5lm), (g5oq), (g5ph), (g5su), (g5tw), (g5us), (g5wb), (g5yv), (g5xb), (g5zt), (g6az), (g6ap), (g6bs), (g6cs), (g6do), (g6gc), (g6gq), (g6gu), (g6hb), (g6hc), (g6hm), (g6jd), (g6kp), (g6qn), (g6qp), (g6ni), (g6oy), (g6qs), (g6rq), (g6sy), (g6ut), (g6wm), (g6wn), (g6zu). **Austria:** oe1cm, oe3w b, (oe1jf), (oe5jb), (oe6dk), (oe6kz), (oe7jh), (oe6n). **Argentyna:** lu1ad, lu3wq, lu9ax. **Ameryka:** (u7kao). **Azory:** ct2aa, (ct2be), (ct2bk). **Belgia:** on4aso, on4au, on4bla, (on4du), (on4eg), (on4mc), on4gu, (on4gw), (on4gz), on4hd, (on4hbp), (on4jed), (on4li), (on4my), (on4np), (on4ou), (on4po), (on4up), (on4wal), (on4vk), on4zq, (ONk30). **Brazylja:** py1ah, py2cd. **Canal Zone:** nylab. **Chile:** celai. **Czechosłowacja:** ok1af, (ok1jb), (ok1ky), ok1rz, ok2ff, (ok2lm). **Dania:** (oz1i), (oz1nw), (oz2ld), (oz3fl), (oz4h), (oz5d), (oz5k), (oz7bo), (oz7ha), (oz7kg), (oz7q), (oz7sch), (oz7s), oz8d, (oz9s), (oz9w). **Egipt:** (sulag), (sulch), (sulcc), (sulsg), su2ga, su6hl. **Ekwador:** heljw, helic, hc2mo. **Estonja:** (es3mn), (esx5c). **Filipiny:** kaljr, kalna. **Finlandja:** (oh1dhl), (oh1np), (oh1nw), (oh1ob), (oh1oc),

(oh2ne), (oh3nl), (oh6a), (oh6nn), (oh7ne). **Francja:** (f3ai), (f3au), (f3cn), (f3dx), (f3eu), (f3eg), (f3fx), (f3gd), (f3gi), (f3glp), (f3gg), (f3h j), (f3il), (f3kbj), (f3nf), f3lx, (f3pj), (f3pk), (f3ry), (f3sd), (f3st), (f3tg), (f3ut), (f3ut), (f3xt). **Hiszpania:** (ear38), (ear46), (ear61), (ear7l), (ear98), (ear104), (ear162), (ear221), (ear233), (ear258), (ear271), (ear272), (ear281), (ear307), (ear317), (ear324), (earpp), (earaz), (ear2ad), ea3ab, ea3an, ea3au, ea3cg, (ea3ci), (ea3cz), ea3dl, (ea3dp), ea3er, ea4ap, ea4av, (ea4bi), (ea4bm), (ea5be), ea5bd, ea5bg, ea4bh, ea6bl, ea5bs. **Holandja:** (pa0ah), (pa0an), pa0bpa, (pa0cor), (pa0dd), pa0dm, (pa0flx), (pa0gs), (pa0hg), (pa0i du), pa0jk, (pa0jq), (pa0mdw), (pa0mk), pa0no, (pa0np), (pa0rk), (pa0ro), (pa0ssd), (pa0sse), (pa0wr), pa0vb. **Hong Kong:** (vs6ae). **Indje:** (vu2bg), vu2bc. **Irak:** yi7lc. **Irlandja pñ:** (gi5qx), (gi5wd), (gi6tk), gi5ur. **Irlandja rep:** (ei5fi), (ei7f). **Islandja:** (tflku). **Japonja:** (j2gx), (j2hi), (j2iw). **Jugosławia:** (yu7af). **Kanada:** (ve2cq), (ve3ti). **Lotwa:** (yl2bt), (yl2bz), (yl3cm). **Madera:** ct3ab, ct3ad. **Malaj:** (vs3cm). **Mrokto:** en8eit, en8est, en8ypq. **Niemcy:** d4bba, (d4bbr), (d4bcn), (d4bdr), (d4bdu), (d4bei), (d4bej), (d4bet), d4bfj, (d4bfb), (d4bgg), (d4bhj), (d4bhi), (d4bii), (d4bij), (d4bkh), d4bjt, (d4bkr), (d4blg), (d4blr), (d4bmi), d4bmj, (d4bml), (d4bmr), (xd4bog), (d4bpu), (d4bss), (d4bsu), (d4bzm), (d4bgt), (d4cpj), (d4dwi), (d4kqf), (d4kua). **Nowa Zelandja:** (z1lak), z1lca, z1lhy, (z1lbn),

zl2bz, (zl2fz), zl2gn, (zl2lv), (zl2kq), (zl2ow),
zl3aj, zl3bj, zl3fk, zl3fg, zl4ai, zl2fr, zl2gx, zl2
pe, zl3dj. **Norwegja**: la1h, la2b), (la2u), la3k,
la4a, la4k. **Palestyna**: (xzc6ff). **Peru**: oa4ai.
Polska: (sp1at), (sp1ax), (sp1bq), (sp1ch), sp1
cm, (sp1co), (sp1cy), (sp1dc), (sp1de), (sp1dn),
(sp1dp), (sp1dt), (sp1du), (sp1dx), (sp1eb), (sp1
ed), (sp1er), (sp1ff), (sp1fh), sp1fr, (sp1hi), (sp1
ha), (sp1it), (sp1kx), (sp1lm), (sp1oc), (sp1pz),
(sp1sr), (sp1wl), (sp1db), sp1es, sp1cm, spwr1,
spwr2, spwr3, spwr5. **Południowa Afryka**:
zs1h, zs2no. **Porto Rico**: k4kd. **Portugalia**:
(ct1aa), (ct1eq), ct1bd, (ct1ec), (ct1et), (ct1jw),
(ct1kn), (ct1kra). **Rosja**: (ulap), (ulan), (u2k
ch), (u2kdj), (u2mk), (u2ou), (u2pe), (u3qg), (u
2qw), (u2rk), (u2rs), (u2rt), (u2of), (u2sl), uk2
na), (u3oa), (u3cg), (u3dn), (uk3bn), (u5ac), (u
5es), (u5gb), (u5gf), (u5go), (u5gw), (u5he), (u5
kbq), (u6bf), (u6bs), (u9co), (u9kar). **Rumunja**:
(cv5bt), (cv5ei), (cv5md), (yp3ah), (yp5ad), (yp
5ab). **Stany Zjednoczone**: (wlaf), wlawy,

w1bjx, w1bpy, (w1bxc), (w1bwa), (w1cbz), w1c
hi, (w1eux), (w1det), (w1dir), w1djg, (w1dix),
(w1duj), (w1dze), (w1ebf), (w1ewa), (w1fdb), w
1fcj, (w1fet), w1fid, w1ffm, w1fnc, w1fov, (w1
gcx), (w1gul), w1iil, (w1lh), w1lz, (w1wv), (w2
ahe), (w2ama), (w2amm), (w2amp), w2aup, (w2
ary), (w2azd), (w2ber), (w2bhw), w2bhz, (w2et
o), w2dfn, w2dn, (w2ftv), (w2wt), (w3anh), (w3
bsb), (w3bvx), w4abq, (w4ajx), w4beq, w4bpd,
w4tz, w4wss, w5bt, w6cxw, w8bd, w8dvx, (w8g
sz), (w8uv), w8zy, (w9kma), (w8azd), (w8dhe),
(w2ecu). **Szwajcarja**: hh6gt, hb9aw. **Szwecja**:
sm5wr, (sm5wz), (sm5vy), (sm5zp), sm6aa, (sm6
kk), (sm6wr), (sm6xi), (sm6yd), sm6zb, sm6zh,
(sm7ka), (sm7rv), (sm7ws), sm7yn. **Tunis**: (fm4
aa), fm8ae, fm4aw. **Turkestan**: (u8kal). **Węgry**:
(haf2d), (haf3d), (haf3bf), (haf3ap), (haf3gz),
(haf3h), (haf3hj), (haf3sw), haf3vu, (haf6a).
Włochy: (ilip), (ilitt), (ilki), (ilmd), (ilul),
Wyspy Kanaryjskie: ea8ah. **Jamajka**: vp5mk,
vp5pg, vp5pz. QSO w nawiasach.

STACJE POLSKIE SŁYSZANE ZAGRANICĄ.

Przez W1CNU, Mr. Ralph E. Nichols:
SP1BC, SP1DC, SP1AR.

Przez EAR117, Luis de la Tapia, Bar-
celona: SP1DB.

Przez EA6AL, D. Juan Catalá, Menor-
ca (Balears): SP1DT, SP1MB, SP1IT.

Przez 111F, Ing. Don Roberto Ognibene
Milano: SP1FF. („RADIO QRA“

DROBNE OGŁOSZENIA.

*Ogłaszać mogą członkowie wszystkich Klubów zrzeszonych w P. Z. K. Cena za słowo 5 gr. przy ogłoszeniach ponad 20 słów — 10 gr. Zamiejscowi proszeni są o dokonywanie wpłat w znacz-
kach pocztowych na adres Administracji.*

Kupię każdą ilość pierwszego numeru „Krótkofalowiec Polskiego“ z r. 1929 oraz numeru
3/4 z roku 1932. Zgłoszenia do Administracji, Lwów, ul. Zyblikiewicza 33.

Karty QSL tanio nabyć można u skarbnika L. K. K. Zamówienia kierować należy na
odeinku czeków P. K. O., konto Nr. 411.395. Setka tylko zł. 1:35.

CENY OGŁOSZEŃ: Na okładce: $\frac{1}{4}$ str. — 120 zł., $\frac{1}{2}$ str. — 70 zł., $\frac{1}{3}$ str. — 50 zł.,
 $\frac{1}{4}$ str. — 40 zł. W tekście: $\frac{1}{4}$ str. — 100 zł., $\frac{1}{2}$ str. — 55 zł., $\frac{1}{3}$ str. — 40 zł., $\frac{1}{4}$ str. —
30 zł. Dla ogłoszeń stałych odpowiedni rabat. Za zastrzeżenie miejsca dolicza się 25%. —
Wszelka korespondencja należy kierować na adres Administracji: Lwów, ul. Zyblikiewicza
33. Godziny urzędowe dla stron: czwartki i soboty od 19 — 20

Redaktor naczelny: **Bolesław Pollo**

Redaktor odpowiedzialny: **Mieczysław Chybiński.**

Wydawca: „Lwowski Klub Krótkofalowców“.

KĄCIK BCL'a.

ELIMINATOR.

W ostatnich latach stał się eliminator jedną z najważniejszych części składowych nowoczesnego odbiornika. Moc stacji nadawczych kolosalnie wzrosła, uniemożliwiając często aparatom starego typu odbiór zagranicy.

W nowoczesnych, posługujemy się minimalną ilością lamp, wyzyskanych za to do ostatnich granic. W ten sposób przez załączenie w obwód antenowy kiepskiego, tłumiącego eliminatora, możemy osiągnąć nieprawdopodobnie słabe wyniki. Eliminatory proste, jednocewkowe obcinają albo górny, albo dolny zakres fal, przestrajając oprócz tego obwód antenowy, albo, o ile sprzęgamy tylko część cewki, nie eliminują dostatecznie. Modne w ostatnich czasach eliminatory zaporowe „Ferrocart“ stanowiąc zresztą doskonały środek do zatrzymania prądów stacji lokalnej, tłumią (na słabszych aparatach) niemożliwie i stacje zagraniczne. Próby robione na trójce z filtrem bez wysokie cz. dały nader słabe wyniki. (Ciekawem byłoby zastosowanie „Ferrocartów“ w eliminatorze jak poniżej).

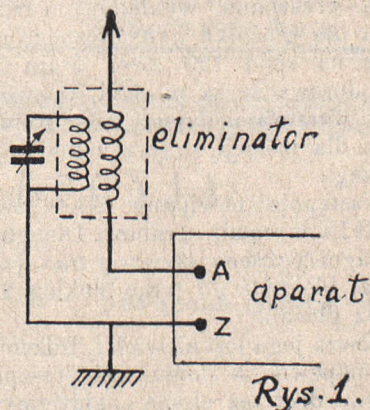
Redakcja nasza wypróbowała laboratoryjnie jeden z układów „absorbcyjnych“. Po długich doświadczeniach otrzymaliśmy przyrząd, będący wprost rewelacją. Nie tłumí on zupełnie stacji oddalonych tylko o kilka stopni od lokalnej.

Składa on się z 2 cewek: absorbcyjnej, strojonej kondensatorem powietrznym 500 cm. oraz aperiodycznej umieszczonej wewnątrz pierwszej.

Cewka absorbcyjna nawinięta jest

drutem 0.4 w emalii i jedwabiu na cylindrze 40 mm. średnicy i posiada (dla Lwowa 377 m. fala) 60 zwoi.

Próby zastosowania licy nie dały wyników lepszych, zapewne wskutek działania tłumiącego anteny.



Cylinder ten ma około 6 cm. długości.

Następnie odcinamy 6 cm. cylindra 30 mm. średnicy i nawijamy na nim 90 zwoi takiego samego drutu. Średnice cylindrów dlatego różnią się między sobą tak bardzo, aby uniknąć wewnętrznych sprzężeń pojemnościowych. Umieszczamy też jeden w drugim centrycznie na śrubach i wbudowujemy w aparat

Na zakończenie dodam, że dla Wilna ilość zwoi cewki absorbcyjnej wynosi 95, zaś dla Krakowa i Poznania około 45. Dla Łodzi zaś najlepszą będzie liczba 40, przyczem cewkę antenową należy zmniejszyć do 60 zwoi.

DWA TRANSFORMATORY WYJŚCIOWE.

Nie będziemy dziś zagłębiali się w dociekania teoretyczne dla transformatorów. Długie te i żmudne obliczenia zostawimy do późniejszych numerów. Dziś podajemy jedynie dwa wypróbowane w naszej pracowni typy, najczęściej spotykane.

Do roboty własnoręcznej skłania nas brak tanich i dobrych „trafo“ w handlu. Typ dobrze obliczony kosztuje ok. 25 złotych, zaś popularne małe, posiadają śmieszny rdzenik, zaś w działaniu okazują się gorsze od... reduktora dzwonekowego, forytując wysokie pisz-

czące tony. Budowa zaś porządných jest bardzo łatwa.

Nas będzie interesować transformatorek dla bateryjnych głośników, oraz dla pentod 6-9 watt.

I.

Pierwszy z nich dla np. B 406, lub podobnych, o napięciu anodowym 120-150 Voltów, posiadać będzie rdzeń o przekroju 3 do 4 cm². Można go ułożyć z 2 rdzeników transformatora niskiej częstotliwości.

Z preszpanu wyklejamy cewkę, poczem dla głośnika dynamicznego nawijamy na spód 120 zwoi drutu 0.4 dając odprowadzenia po 40 i 70 zwoju. Między warstwami dajemy kilka warstw papieru dla izolacji, przyczem podklejamy brzegi.

Następnie nawijamy 3500 zwoi drutu 0.15 w emalii „rubin“. Dla głośnika magnetycznego używamy trafo jako dławika, blokując go tylko blokiem 2 μ F przez głośnik.

Koszt jego jest niewielki. Rdzeniki mamy napewno w domu, zaś preszpan i grubszy drut też chyba znajdziemy w „gratach“. Na 3500 zwoi wystarczy jakieś 60 gr. drutu, co nie powinno przekraczać sumy zł. 1.20. I to jest cały koszt urządzenia.

II.

Nieco trudniejszym jest wyrób transformatora do pentody. Ilość zwojów jest mniej więcej ta sama. Trudniej będzie tylko zdobyć rdzeń z krzemowej blachy. Można użyć na ten cel rdzenia ze starego transformatora sieciowego, lub lepszego reduktora o rdzeniu płaskim, płaszczowym. Przekrój jego winien wynosić 6-7 cm². Drut gruby do dynamika ma mieć średnicę 0.6 mm, zaś pierwotne uzwojenie 0.2 „rubin“. Do głośnika magnetycznego nawijamy na wierzchu uzwojenie 2000 zwojów takiegoż drutu. Pamiętajmy o dobrej izolacji między uzwojeniami (ze względu na 300 Voltów napięcia) papierem i batystem Billrotha. Także poszczególne uzwojenia dzielimy na warstwy izolowane od siebie bibułką. Drutu 0.2 potrzebujemy ogółem 20 dkg.

Koszty wynoszą:

rdzeń	3.50
drut 0.2	2.50
reszta	1.00
razem	7.00

O ile mamy rdzeń, koszt całkowity wynosi 3.50, czyli 15% ceny fabrycznego.

M. C.

Dokładne opisy budowy odbiorników krótkofalowych, nadajników (od najprostszych do wielostopniowych), zasilaczy, oraz wszelkie wiadomości potrzebne krótkofalowcom — — —

zawiera

„Przewodnik Krótkofalowca”

wydany nakładem L. K. K. we Lwowie.

Cena znizona 1.50 zł.!

Do nabycia u skarbnika L. K. K., Lwów, ul. Bajki 26. — Wpłaty z prowincji skutecznie należy na konto P. K. O. „Lwowskiego Klubu Krótkofalowców“ Nr. 411.395, dołączając należytość za porto.